Z postępów psychologji dziecka.

Badania inteligencji.

I.

Śród prac psychologicznych, które posiadają interes najbardziej żywotny dla nauczyciela, na największą uwagę zasługują w ostatnim pięcioleciu badania inteligencji dzieci szkolnych. Mają one cel podwójny: teoretyczny i praktyczny. Celem teoretycznym jest określenie istoty inteligiencji, której definicja nawet w dziełach specjalnych jest chwiejna i nieustalona; następnie rozłożenie tego pojęcia na jego czynniki składowe t. j. oznaczenie prostych procesów psychicznych i ich stosunku do zjawiska tak skomplikowanego, jak to, co rozumiemy pod nazwą inteligiencji, dalej wskazanie różnic pomiędzy inteligiencją dziecka a dorosłego, oraz typowych znamion inteligiencji w różnych okresach, możliwych zboczeń indywidualnych od stanu przeciętnego, różnic nie ilościowych lecz jakościowych śród jednostek, stojących na tym samym stopniu rozwoju umysłowego, a na tej podstawie rzucenie światła na ogólny rozwój umysłowości dziecka. Celem zaś praktycznym będzie: poznać, do czego umysł dziecka jest zdolny

w każdym okresie, aby zastosować odpowiednie metody wychowania i nauczania.

W dotychczasowych badaniach inteligiencji używano przeważnie dwuch metod: zbierano obserwacje okolicznościowe nad dziećmi lub wypytywano je według pewnego kwestjonarjusza, aby poznać zasób ich wyobrażeń i pojęć; albo też zdolności ich poddawano pewnym próbom t. j. starano się je zbadać na drodze doświadczalnej. Pierwsza z tych metod nie jest ściśle naukową, a przytym ma tę samą złą stronę, co wszelkie wypytywanie i egzaminowanie dzieci, t. j. daje pojęcie tylko o tym, co wiedzą, a nie o tym, do czego są zdolne. Druga wytwarza się dopiero i doskonali, przybierając najrozmaitsze formy. Psychologowie niemieccy przeważnie badają elementarne zjawiska psychiczne, aby z ich pomocą rzucić światło na stan inteligiencji dziecka. Badają np. bystrość zmysłów (wzrok, słuch, rozróżnianie tonów, barw, światła, dotyk, wrażliwość na temperaturę, wrażliwość na ból, zmysł smaku, węchu) zręczność ruchów, wytrwałość, siłę mięśniową, szybkość reakcji i t. d. Francuzi zaś biorą przeważnie za przedmiot poszukiwań procesy bardziej złożone np. zjawiska pamięci, wyobraźni. Obie te drogi mają swoje dobre i złe strony. Dobrą stroną pierwszej jest, że zdolność daną określa najściślej, skoro ją bierze w formie najelementarniejszej po wyłączeniu różnorodnych czynników, które przy zjawiskach skomplikowanych oddziaływają silnie na wynik doświadczenia. Złą jej stroną natomiast jest, że, pozostając przy tych zjawiskach najprostszych, zachodzących bądź co bądź w warunkach sztucznych, takich, jakie się nie spotykają w życiu rzeczywistym, z trudnością daje się zastosować do czynności wychowania i nauczania, w których nie mamy nigdy do czynienia z jedną jakąś zdolnością, lecz z całym dzieckiem. W tych wła-

śnie razach sposób, używany przez psychologów francuskich, daje więcej treści pouczającej dla pedagoga, choć pod względem ścisłości jest niezawodnie niższy.

Pierwszym psychologiem, który metodę doświadczalną zastosował do badania inteligiencji, był anglik, Franciszek Galton, który w pracy swej p. t. *Badanie zdolności ludzkich* (1883) podał pewną ilość doświadczeń, dotyczących zresztą ludzi dorosłych. W kilka lat później metody badań, do których zachęcał, zostały udoskonalone przez psychologów amerykańskich, jak: Stuart H. Rowe, E. A. Kirkpatrick, oraz niemieckich, jak prof. Kraepelin i jego uczeń, Axel Oehin. Z prac, dotyczących bezpośrednio dzieci szkolnych, zasługują na uwagę następujące:

1) Badania Gilberta i Scripture'a, przeprowadzone w r. 1893 w uniwersytecie amerykańskim w New-Haven. Badania te, dotyczące 1200 chłopców i dziewczynek, miały na celu zapomocą szeregu prób, powtórzonych z dziećmi różnego wieku, rzucić światło na stopniowy rozwój dziecka zarówno pod względem fizycznym jak umysłowym. Czytelnik polski znajdzie bliższe szczegóły o tych badaniach i niektóre ich wyniki w dziełku J. Wł. Dawida p. t. *Zasób umysłowy dziecka* (Warszawa 1896).

2) Badania Seeschire'a nad złudzeniami i podatnością dzieci do sugestji, które dały po większej części wyniki negatywne t. j. nie wykazały żadnego związku pomiędzy temi zjawiskami a inteligiencją.

3) Podobne badania prowadził Pearce w r. 1903; poddał on próbom 32 dzieci i przekonał się, że skłonność ich do ulegania złudzeniom wzrasta proporcjonalnie do inteligiencji.

4) Carmen w r. 1899 badał wrażliwość na ból i przekonał się, że u osobników inteligientnych jest ona większą niż u niezdolnych.

5) Psychologowie amerykańscy, Cattel, Farren, Wissler w r. 1901 zbadali 250 uczniów, świeżo zapisanych do szkoły, 35 studentów uniwersytetu i 40 panien, uczęszczających do kolegjum. Badania te, z których sprawozdanie znajdujemy w dodatku do *American journal of psychology*, obejmowały następujące objawy: ocenę wielkości na oko (trafność sądu, uleganie złudzeniom) siłę uścisku ręki, zmęczenie, bystrość wzroku, wrażliwość na barwy, bystrość słuchu, rozpoznawanie tonów, rozróżnianie ciężarów, wrażliwość skóry w różnych miejscach, odczuwąnie bólu, upodobanie do pewnych barw, czas reakcji, szybkość pojmowania, nazywanie barw, szybkość ruchów, poczucie rytmu i czasu, kojarzenie, siłę wyobraźni, pamięć tonów, pamięć wzrokową, pamięć logiczną i wspomnienia właściwe. Mnożąc ilość prób aż do 22, autorzy wychodzili z założenia, że dla oceny inteligiencji nie wystarczy nigdy jeden jakiś objaw psychiczny, lecz że trzeba zbadać, jak się ten sam umysł zachowuje wobec różnych zadań. Pomimo tego badania dały po większej części wyniki negatywne t. j. nie wykazały związku pomiędzy inteligiencją a wyżej wspomnianemi czynnościami.

6) Znakomity psycholog francuski, Alfred Binet badał wraz z Wiktorem Henri pamięć, obrazy umysłowe, wyobraźnię, uwagę, pojmowanie, skłonność do sugestji, uczucie estetyczne, pojęcie moralne, siłę mięśniową, siłę woli i zręczność ruchów u dzieci, wybierając, jak widzimy, zwykle zjawiska psychiczne bardziej złożone. Następnie kazał 80 dzieciom i 6 dorosłym opisać treść jakiegoś obrazka. Na podstawie zebranych opisów wyróżnił 5 typów umysłowości: typ czysto opisowy, spostrzegawczy, erudycyjny, uczuciowy i idealistyczny. W badaniu tym wykazał on raczej jakościowe niż ilościowe różnice inteligiencji. W innej pracy p. t. *Uwaga i przystosowa-*

nie (Attention et adaptation) z której obszerniejsze streszczenie podałam w swoim czasie (1901) w „Przeglądzie filozoficznym,“ znajdujemy właściwie *pierwsze bezpośrednie badania inteligiencji uczniów.* Binet pierwotnie postawił sobie za zadanie zbadać zdolność uwagi dowolnej u 11 dzieci, które na zasadzie ich postępów w szkole podzielił na dwie grupy: inteligientnych i mało inteligientnych. Przy badaniu tym okazało się, że dzieci inteligientne z większą łatwością przystosowują swą uwagę do zadań zupełnie nowych, stąd największe różnice pomiędzy niemi a dziećmi mniej zdolnemi okazują się zwykle przy pierwszej próbie; po wielokrotnym powtórzeniu tej samej czynności, gdy i dzieci mało inteligientne nabiorą w niej wprawy, różnice stają się słabsze. Wyprowadził on stąd taką definicję: „*Intcligiencja jest to szybkość przystosowywania uwagi.*“ Ta jednak szybkość przystosowania się nie jest identyczną z szybkością procesów umysłowych: znaczy ona tylko, że dziecko inteligientne łatwiej uczy się nowej dla siebie czynności, lecz nie znaczy, iżby wykonywało ją w najszybszym tempie; pod tym względem może je prześcignąć kolega o wiele mniej zdolny, jak to się okazało w wielu doświadczeniach Bineta.

7) Nowy postęp na tej drodze okazują badania Roberta Lincolna Kelly, ogłoszone w roku 1903. Kelly wychodzi z założenia, że badania doświadczalne, przeprowadzone przez czas dłuższy nad tym samym dzieckiem lub małą grupą dzieci, są lepsze, niż liczby przeciętne, wyprowadzone z wielkiej ilości prób jednorazowych; stąd w badaniach inteligiencji należałoby bądź podawać wyniki doświadczeń prostszych lecz trwających czas dłuższy, bądź jednorazową lecz możliwie wszechstronną analizę umysłowości dziecka. Analiza ta powinna obejmować wszystkie podstawowe czynno-

ści umysłu, gdyż jedna próba może dać zupełnie fałszywe pojęcie o stopniu inteligiencji danego osobnika. Sam jednak Kelly nie dosięgnął tego ideału, ograniczając się do trzech tylko badań: co do bystrości zmysłów, co do czynności mięśniowej i zmęczenia, oraz co do niektórych doświadczeń nad wyobrażeniami.

8) Nowe drogi badania inteligiencji usiłowali torować dwaj psycholodzy amerykańscy: Titchener i Speerman w pracy, wydanej w r. 1904. Domagają się oni metody, uwzględniającej współzależność zjawisk umysłowych, gdyż badania dotychczasowe za mało brały pod uwagę stosunek jednych procesów do drugich, a w szczególności niższych do wyższych. Przytaczali jako przykład najprostszy fakt rozróżnienia dwuch wrażeń, który nie zależy wyłącznie od bystrości zmysłów: uwaga, spostrzegawczość i ogólna inteligiencja danej osoby odgrywa tu ważną rolę. Speerman badał rozpoznawanie tonów, barw i ciężarów i starał się wykazać wpływ inteligiencji na te proste procesy rozróżniania.

9) Odrębne stanowisko zajmuje w tej sprawie psycholog niemiecki Ebbinghaus, który już w r. 1897 wystąpił z nową metodą t. zw. kombinacyjną. Wychodząc z założenią, że inteligiencja człowieka jest przedewszystkim zdolnością zastosowania w porę i w sposób właściwy różnych nabytków umysłowych, t. j. darem kombinacji, w doświadczeniach swoich, dziś już ogólnie znanych, używa on tekstu, w którym opuszczono niektóre wyrazy lub sylaby; badane dziecko musi te luki uzupełnić, odbudowując całość.

10) Wreszcie w pewnym związku z naszym przedmiotem są pomiary antropometryczne, dążące do oznaczenia stosunku pomiędzy wielkością i kształtem głowy a zdolnościami umysłowemi.

II.

W roku 1904 na zjeździe psychologji doświadczalnej w Würzburgu wystąpił prof. E. Meumann z odczytem o badaniach inteligiencji, w którym poddał krytyce wszystkie dotychczasowe prace z tej dziedziny. Pragnąc sprawę zwrócić na właściwą a lepszą drogę, przedsięwziął on w tymże roku szkolnym 1903/4 szereg badań nad uczniami szkół ludowych (razem 19 klas) w Zurychu. Badania te objęły 800 dzieci, które poddano dwom próbom: próbie pamięci bezpośredniej i próbie reprodukcji (właściwiej: kojarzenia). Pamięć bezpośrednią oceniano, polecając dzieciom powtórzyć szereg wyrazów zaraz po usłyszeniu. Nauczyciel czytał szereg wyrazów np. 8 i kazał je dzieciom napisać z pamięci. Do tego celu służyły dwa szeregi wyrazów: w jednym mieściły się nazwy przedmiotów ze zwykłego otoczenia dziecka, jak: ulica, piec, okno, łyżka, atrament, lampa, papier i t. d., w drugim zaś wyrazy abstrakcyjne, jak: ludzkość, prawo, porządek, objętość, organ, urządzenie, początek, wpływ, wykształcenie, siła i t. d. Ten podział opierano na fakcie, że zrozumienie dopomaga pamięci; gdy dziecko jakiegoś wyrazu nie rozumie, to często powtórzyć go nie może— oddzielnie więc należy rozważać wyniki, dotyczące tych dwuch szeregów. Przy wyrazach konkretnych t. j. znanych nawet dzieciom małointeligientnym brano pod uwagę:

1) *Ilość słów wiernie powtórzonych*—cecha ta jednak mało mówi o inteligiencji, gdyż jest wyłącznie miarą pamięci, a wiadomo, że nieraz dzieci mało inteligientne celują w zadaniach pamięciowych.

2) *Wierność w powtórzeniu wyrazów.* Dzieci, którym podany szereg każemy napisać, bardzo często za-

miast wyrazów, które im podano, piszą zupełnie inne przez siebie znalezione. Większa ilość takich błędów świadczy według Meumanna o słabości inteligiencji, dowodzi bowiem, że dziecko nie zdaje sobie sprawy ze znaczenia wyrazów, które słyszy: jeśli np. dziecko zamiast wyrazów: kanwa, pulpit, filar—napisze: kawa, pulpet, figiel, t. j. wyrazy podobne dźwiękiem lecz dalekie znaczeniem, jestto dowód, że mało się nad tym znaczeniem zastanawia. Przestawienie wyrazów zdarzyć się może i u dzieci inteligientnych, zupełna jednak zmiana porządku jest również dowodem słabej inteligiencji, gdyż świadczy o nieumiejętności wzięcia się do zadań łatwych.

3) *Stan zamętu w umyśle*, który sprawia, że dziecko z całego szeregu powtórzy najwyżej jeden wyraz i dalej iść nie może. Stan taki pojawia się w umyśle ucznia często już wtedy, gdy nauczyciel czyta szereg wyrazów: dziecko odczuwa pewien niepokój, czuje, że zadanie jest nad jego siły, nieraz zapomina wyrazów poprzednich, które już wiedziało; — małe dzieci nieraz okazują ten niepokój na zewnątrz zakłopotaną minką, niektóre płaczą tak, że trzeba je uspokajać. Taki stan jest następstwem bezpośrednim wyczerpania się uwagi; ponieważ zaś zdolność do skupienia uwagi należy do znamion inteligiencji, można objaw wyżej opisany zaliczyć do jej braków.

4) *Uparte powtórzenia* (persewaracja). Przy badaniu nauczyciel mówił wyrazy szeregami, wymieniając za każdym razem ilość wyrazów i uprzedzając, że w każdej serji będą całkiem nowe wyrazy; mimo to niektóre dzieci zamiast wyrazu, którego nie spamiętały, powtarzały taki, który już był w szeregu poprzednim. Częste błędy w tym rodzaju mogą, obok innych znamion, służyć za dowód słabości inteligiencji.

5) *Zamiana wyrazu* na inny blizki znaczeniem

łecz różny brzmieniem np. zamiast *woźnica* — *furman*, zamiast *spodeczek* — *talerzyk* i t. d. Ten objaw, moim zdaniem, nie dowodzi właściwie braku inteligiencji, lecz tylko pewnego szczególnego jej kierunku: większego zainteresowania się treścią, niż formą, dzięki czemu dziecko lepiej pamięta rzecz, o którą chodziło, niż wyraz, użyty na jej oznaczenie. Meumann jednak utrzymuje, że dzieci inteligientne zwykle uświadamiają sobie taką zamianę, małointeligientne — nie zdają sobie z niej sprawy. Powtarzając osobiście to doświadczenie z kilku dziewczynkami lat 12—14, spostrzegłam inną zamianę, o której Meumann nie wspomina: oto gdy dyktujemy dzieciom jakiś szereg rzeczowników bez związku, są one skłonne wprowadzić do tego szeregu wyrazy inne, lecz zawsze skojarzone z podanemi np. gdy dałam szereg: stół, piec, ławki, drzwi, łóżko, ściana, grzyb i t. d.; wszystkie moje uczennice zamiast któregoś z ośmiu wyrazów (wiedziały, że ich ma być 8 i trzymały się tej liczby; tylko jedna napisała 6, przyznając, że więcej nie pamięta) napisały *krzesło* (pojęcie skojarzone z wyrazami: stół, ławka) i nietylko nie zdawały sobie sprawy z tego błędu, lecz dowodziły, że wyraz ten podyktowałam, chociaż wszystkie te dziewczynki są zdolne i inteligientne. Wnoszę stąd, że taka zamiana bardzo mało ma wspólnego z rozwojem inteligiencji.

6) *Ortografja.*

7) *Kaligrafja.*

Dwa ostatnie czynniki, dotyczące zewnętrznej formy odpowiedzi, nie są wprawdzie decydujące przy ocenie inteligiencji, lecz mają znaczenie przy innych objawach niekorzystnych, co da się sformułować mniej więcej tak: zwykle dzieci słabej inteligiencji piszą gorzej od swoich rówieśników, ale nie wszystkie dzieci,

piszące brzydko lub nieortograficznie, należą do mało inteligientnych.

Wogóle jednak przy szeregach, złożonych z wyrazów konkretnych, różnice inteligiencji ujawniają się słabo. Daleko pewniejsze wskazówki dają próby z wyrazami abstrakcyjnemi. Na ich podstawie przyjąć można, co następuje:

1. Dobrą pamięć wyrazów abstrakcyjnych można uważać za dowód inteligiencji, wiąże się ona bowiem zwykle ze zrozumieniem tych wyrazów, t. j. z posiadaniem pojęć przez nie określonych, co u dziecka oznacza zawsze pewien wyższy stopień rozwoju.

2. Jeśli wyrazy nie są zrozumiane, dzieci zmieniają ich znaczenie, co daje powód do błędów bardzo charakterystycznych, np. z następujących po sobie wyrazów: *organ*, *gatunek*—dziecko tworzy jeden całkiem pozbawiony sensu np. *orgetunek;* — jestto niewątpliwy objaw słabej inteligiencji, gdyż dziecko inteligientne nie napisze dziwoląga językowego, którego nie rozumie.

3. Innym błędem jest zamiana wyrazu abstrakcyjnego na inny podobnie brzmiący; zamiana, przypominająca czasem charakterystyczne przekręcenie pewnych terminów przez ludek warszawski, który np. zamiast książka *legitymacyjna* mówi książka *flegmatyczna.*

4. Czasem zamiast wyrazu abstrakcyjnego dziecko pisze wyraz konkretny podobnie brzmiący np. zamiast korzyść—korzeń, albo zamiast postawa—podstawa, albo zamiast: zapał—złapał i t. p.

5. Czasem zamiast niezrozumianych wyrazów abstrakcyjnych, dziecko pisze wyrazy nawet niepodobne brzmieniem lecz wprost wymyślone przez siebie.

6. Pewną miarą inteligiencji jest też stosunek pamięci wyrazów konkretnych i abstrakcyjnych. Jeśli

dziecko, które powtórzyło bez błędu wszystkie wyrazy konkretne, w abstrakcyjnych popełnia pomyłki, o których wspomnieliśmy, jestto niezawodny dowód, że u niego pamięć przeważa nad zrozumieniem rzeczy.

7. Znamieniem słabej inteligiencji jest też skłonność niektórych dzieci do zmiany końcówek np. prostość, zamiast prostota; smutność zamiast smutek i t. d.

Naturalnie dla oceny inteligiencji dziecka trzeba wziąć pod uwagę nie jedną cechę jego pamięci, lecz wszystkie; a wówczas *indywidualność* badanego uwydatnia się bardzo wyraźnie. Dla przykładu zestawia prof. Meumann wyniki badania, dotyczące dzieci zbliżonych wiekiem, które przedstawiają się, jak następuje:

Rodzaj błędów	Adolf L. lat 8	Berta E. l. 7
1. Błędy pamięci w wyrazach konkretnych	7	3
2. Błędy pamięci w wyrazach abstrakcyjnych	7	3
3. Wyrazy dodane	4	0
4. Zamęt w umyśle	1	0
5. Uparte powtórzenie	3	2
6. Zmiana porządku	1	0
7. Niezrozumienie wyrazów abstrakcyjnych	5	1
8. Podstawienie synonimów	0	0
9. Złączenie dwuch wyrazów w jeden	0	0

Rodzaj błędów	Adold L. lat 8	Berta E. lat 7
10. Zmiana końcówek	4	0
11. Zamiana wyrazu abstrakcyjnego na konkretny	1	1
12. Wtrącanie wyrazu bez sensu	1	0
13. Ortografja	Bardzo zła	Dobre
14. Pismo	Brzydkie	Wprawne

Zestawienie to odrazu wykazuje przewagę dziewczynki; niemniej i ona popełnia pewne błędy, które uznaliśmy za dowód niższej inteligiencji, np. powtarza wyrazy, które były już w poprzednim szeregu, nie romie wyrazów abstrakcyjnych. Czy znaczy to jednak, że jest to dziecko niezdolne? Bynajmniej! Jest to normalne dziecko 8-letnie. Przy ocenie inteligiencji należy pamiętać, że wszystkie zdolności umysłowe rozwijają się z wiekiem; znamieniem umysłowości dziecka w pierwszych latach szkolnych t. j. w okresie lat 6—9 jest przewaga wyobrażeń konkretnych nad pojęciami oderwanemi, stąd niezrozumienie wyrazów abstrakcyjnych, albo ich przekręcanie nie jest w tym okresie dowodem zacofania. Weźmy teraz dla porównania odpowiedzi dzieci znacznie starszych.

Rodzaj błędów.	Marja D. l. 11,	Hulda Z. l. 11,	Jan F. l. 13,	Maks W. l. 14,	Otto W l. 11.
1. Błędy pamięci w wyrazach konkretnych	2	7	8	3	10
2. Błędy pamięci w wyrazach abstrakcyjnych	0	11	9	1/3[1])	10

[1]) Błąd z przesłyszenia się.

Rodzaj błędów	Marja D. l. 11,	Hulda Z. l. 11,	Jan F. l. 13	Maks W. l 14,	Otto W. l. 11.
3. Dodatki	0	3	6	0	5
4. Zamęt w umyśle	0	1	1	0	0
5. Uparte powtórzenie	0	2	2	0	3
6. Przestawienie	0	0	0	0	0
7. Niezrozumienie wyrazów abstrakcyjnych	0	1	4	0	0
8. Synonimy	0	0	0	0	0
9. Połączenie 2 wyrazów w jeden	0	1	1	0	1
10. Zmiana końcówek	0	1	4	0	2
11. Zmiana wyrazu abstrakcyjnego na konkretny	0	0	2	0	2
12. Wtrącanie wyrazu bez sensu	0	1	1	1	0
13. Stosunek pamięci abstrakcyjnej do konkretnej	Abstrakcyjna lepsza	Konkretna lepsza	Konkretna lepsza	Abstrakcyjna lep.	Równe (obie słabe)
14. Ortografja	dobra	średnia	słaba	bez błędu	śred.
15. Pismo	dobra	średnia	brzydkie	ładne	brzyd.

W tablicy tej, dotyczącej pięciorga dzieci, każdy z łatwością odróżni dwoje dzieci inteligientnych i troje o wiele mniej zdolnych. Według opinji nauczyciela, którego Meumann zapytywał już po ukończeniu badania, Marja D. i Maks W. należą do najlepszych uczniów, Hulda Z. jest uczennicą średnią, a Jan F. i Otto W. należą do najsłabszych. Ciekawą cechą dzieci inteligientnych tego wieku jest, że pamiętają

lepiej wyrazy abstrakcyjne niż konkretne; jestto objaw pewnego zwrotu w rozwoju umysłu, którego interes przenosi się z wiekiem z rzeczy, podpadających pod zmysły, na pojęcia oderwane. Tego objawu niema jednak u dzieci mniej inteligientnych, jak Hulda i Jan, u których lepsza jest pamięć konkretna tak, jak bywa normalnie u dzieci młodszych. Łatwo stąd wyprowadzić wniosek, że inną miarę należy przykładać przy ocenie inteligiencji dzieci młodszych i starszych: do lat mniej więcej 10 normalnym stanem umysłu jest przewaga rzeczy konkretnych nad pojęciami oderwanemi; dziecko jest wrażliwe głównie na to, co podpada pod zmysły, myśli przeważnie obrazami, wyrazy abstrakcyjne słabo rozumie, a stąd z trudnością pamięta je; przeciwnie w okresie lat 10—14 dziecko rozwija się coraz bardziej tak, że w niektórych szkołach śród dzieci 14 letnich 90% nie miało najmniejszej trudności z wyrazami abstrakcyjnemi; wobec tego dziecko, które w tym wieku jeszcze okazuje nietylko brak pamięci lecz i brak zrozumienia wyrazów abstrakcyjnych, uważać można za zacofane w rozwoju. Słusznie też Meumann czyni rozróżnienia pomiędzy abstrakcjami, dzieląc je na abstrakcje niższego i wyższego rzędu. Terminy zoologiczne lub botaniczne, oznaczające pewne klasy (ssaki, ryby, owady, zioła, drzewa i t. d.), bywają dość wcześnie rozumiane przez dzieci; daleko trudniejsze zaś są pojęcia, dotyczące stosunków między rzeczami, jak: *przyczyna*, *skutek*, *równość*, *podobieństwo*, *porządek*, *prawo*—wreszcie pojęcia ogólne wyższego rzędu, jak: *ludzkość*, *państwo*. Takie więc wyrazy mogą służyć za miarę inteligiencji dzieci starszych poczynając od lat 10-ciu.

III.

Drugie doświadczenie Meumanna polegało na tym, że dzieciom dawano pewne wyrazy, żądając, aby powiedziały, co każdy z nich przywodzi im na myśl np.: co przychodzi wam na myśl, gdy słyszycie wyraz *okno?* Dzieci odpowiadały: szyby, ramy, ściana, haczyk— albo też: otwierać, zamykać i t. p. Po paru próbach kazano im pierwszy nasuwający się wyraz natychmiast pisać. Wyrazy podobne składały się z 4 grup: 1) 12 rzeczowników oznaczających rzeczy konkretne, dobrze znane np. tablica, młotek, drzwi, ulica i t. d. 2) 12 czasowników o treści konkretnej, jak: stać, jeść, spać, mówić i t. d.; 3) 12 przymiotników, jak: twardy, kwaśny, niebieski, jasny, gładki, długi, prędki, ciepły i t. d.; 4) 20 wyrazów abstrakcyjnych, jak: ludzkość, religja, prawo, wiara, wpływ, doświadczenie i t. p. Na każdej kartce dziecko pisało u góry: nazwisko swe, wiek, klasę i datę badania. Po zebraniu kartek nauczyciel zapytywał uczniów o niektóre wyrazy, jeśli ich związek ze słowem podyktowanym nie wydawał mu się jasnym (np. na wyraz nadzieja—odpowiedziano: *Brazylja)*. Okazało się, że ojciec chłopca, który to napisał, ogrodnik z powołania, stracił całe mienie, więc nosił się z myślą wyemigrowania do Brazylji, powtarzając często przy dzieciach: „Cała nasza nadzieja w Brazylji.“ Całe to doświadczenie nie było nowością: w podobny sposób badał przed kilku laty kojarzenie u dzieci Ziehen, który zgromadził bogaty materjał, dotyczący chłopców lat 8—14 w Jenie [1]), a je-

---

[1]) Doświadczenia te opisane są w książce p. t. *Die Ideen assoziation des Kindes* (Berlin 1898) z której obszerne streszczenie podałam w Przeglądzie Pedagogicznym 1899.

szcze wcześniej kojarzenie u dzieci i dorosłych i wyniki swych badań podał w odczytach publicznych, które jednak, pomimo zapowiedzi *Przeglądu Filozoficznego*, nie ukazały się dotąd w opracowaniu książkowym. Nasuwa się pytanie: jaki związek mają te badania z inteligiencją dziecka? czy istotnie treść skojarzeń dziecka inteligientnego jest odmienną, niż u dziecka niezdolnego? Na to pytanie Meumann odpowiada twierdząco, zwracając uwagę na następujące znamiona słabej inteligiencji:

1) W skojarzeniach dzieci mało inteligientnych spostrzegamy często, że nie zrozumiały wyrazu, który był podany; jeśli dziecko np. na wyraz *wpływ* — odpowiada *brzeg* albo *rzeka*, okazuje ono, że pojęcie abstrakcyjne *wpływ* jest mu zupełnie obce, brzmienie tylko wyrazu przypomniało mu *pływanie* i wywołało odpowiednie skojarzenie.

2) Inną oznaką słabej inteligiencji są częste opuszczenia. Dzieciom powiedziano, żeby robiły kreskę, jeśli im dany wyraz nic na myśl nie nasuwa; otóż częstość tych kresek dowodzi, że dziecko wielu wyrazów nie rozumie, skoro nie ma do nich skojarzeń.

3) Brak związku pomiędzy wyrazem podyktowanym a napisanym, jeśli zdarza się często, będzie dowodem małej zdolności logicznego myślenia.

4) Wyrazy, pisane przez dzieci mało inteligientne, wskazują, że umysł ich idzie po linji najmniejszego oporu t. j. piszą one najczęściej to, co można znaleść odrazu bez najmniejszego wysiłku uwagi, a więc: a) wyraz podyktowany nie wywołuje w ich umyśle odmiennego pojęcia, tylko inną formą gramatyczną np. pisać—on pisze—pisanie; b) chętnie powtarzają wyrazy, które często spotykają się razem np. tablica—kreda, dzień—noc, kot—mysz; c) reprodukują skojarzenia, nabyte przy nauce szkolnej, np. wyraz *prawo* wywołał

w wielu razach *Karol Wielki*, w zadanej bowiem lekcji historji znajdowało się zdanie: Karol Wielki nadał *prawa*; d) używają stopniowania: np. na *piękny* odpowiadają *bardzo piękny*; e) powtarzają ciągle ten sam wyraz; np. dziewczynka 10-letnia cztery razy napisała wyraz *matka*, choć nie miał on wyraźnego związku logicznego z tym, co dyktowano.

5) Przeciwnie, wyrazy pisane przez dzieci inteligientne, okazują bogactwo i oryginalność wyobrażeń. Aby się o tym przekonać, należy porównać znaczną liczbę kartek, pochodzących od dzieci tego samego wieku; okaże się wówczas, że pewne skojarzenia powtarzają się nadzwyczaj często np. śród dzieci 9—10 letnich: na *węgiel* odpowiedziało wyrazem *czarny* 80,0%, a na *żelazo* tyleż dzieci odpowiedziało *twarde*. Tylko dzieci najzdolniejsze uchylają się od tego przeciętnego typu i piszą inaczej, np. węgiel-opał, żelazo — *narzędzia* albo *tonąć*. Znaczna ilość takich skojarzeń mniej zwyczajnych świadczy o większej samodzielności umysłu, a tym samym i o większej inteligiencji.

6) Doświadczenia opisane dają pewne wskazówki nietylko co do inteligiencji dziecka, lecz i co do właściwości języka. Ubóstwo mowy niektórych dzieci, nie zaś ubóstwo ich pojęć wpływa na pospolitość ich skojarzeń, gdy przeciwnie dzieci, mające łatwość wysłowienia lub wychowane w środowisku bardziej kulturalnym rozporządzają większym zasobem wyrazów, a przez to mogą dać skojarzenia bardzo różnorodne.

Ta ostatnia uwaga Meumanna osłabia znaczenie poprzednich i zawiera już poniekąd krytykę metody, której używał. Doświadczenia jego na słusznej co prawda opierają się podstawie: zdolność zrozumienia abstrakcji, logiczność myśli, bogactwo i oryginalność wyobrażeń, zdolność do samokrytyki i kon-

trolowanie własnej pracy — są to cechy umysłów bystrzejszych i głębszych, słusznie więc można je uważać za cechy inteligiencji. Zachodzi tylko pytanie, czy przy opisanych doświadczeniach nad pamięcią i kojarzeniem ujawniają się one w całej sile. Nawet najgłębszy, najoryginalniejszy myśliciel wyższości swej nie okazuje we wszystkich czynnościach. Gdy rzecz jakaś jest nam całkiem obojętna, albo gdy jesteśmy zmęczeni, nie mówimy nic oryginalnego, lecz umysł nasz idzie automatycznie po drodze najmniejszego oporu, t. j. nasuwają nam się myśli takie, jakieby się nasunęły setkom ludzi daleko mniej zdolnym. Dopiero wtedy, gdy jakieś zadanie rozbudzi w nas żywy interes, możemy w pełni okazać, do czego jesteśmy zdolni; bardzo inteligientne dzieci dają bardzo pospolite, oklepane odpowiedzi, gdy chodzi o rzecz, która ich nic a nic nie interesuje. Sądzę zaś, że właśnie próby Meumanna, polegające na powtarzaniu wyrazów lub zwyczajnym kojarzeniu, nie mogły dzieci bardzo zaciekawić, a stąd ich inteligiencji nie pobudziły należycie. Inną wadą tych doświadczeń jest, żę uwzględniają one tylko *ilościowe* różnice inteligiencji, a pomijają różnice jakościowe *indywidualne*, pewne typy umysłowości odrębne, a przecież równe pod względem siły. Wobec tych braków, znaczenie badań prof. Meumanna polega przeważnie na tym, że wskazały drogę innym uczonym i wywołały pewien ruch w tym kierunku.

(D. n.).

Aniela Szycówna.

Przyczynek do życia Towarzystw pedagogicznych w Galicji.

Do trzeciego zeszytu, z marca 1907 r. załączyło „Muzeum“ swoim prenumeratorom projekt nowego statutu „*Towarzystwa Nauczycieli Szkół Wyższych*“. W innych okolicznościach nie zajmowalibyśmy się wcale rzeczą tak błahą i obojętną, która najwyżej obchodzićby mogła samych członków Towarzystwa. Wobec tego jednak, że Towarzystwo powyższe skupia w swych szeregach najdzielniejsze jednostki z pośród sił zawodowych, bo z pośród nauczycielstwa szkół średnich i wyższych, że jest ono jednym z najstarszych i najpoważniejszych Towarzystw o podkładzie pedagogicznym, a wreszcie wobec zainteresowania się żywszego sprawami pedagogicznemi ze strony szerszych mas społeczeństwa—rzecz taka jak zmiana statutu, nie powinna przebrzmieć bez echa, jest bowiem wyrazem wewnętrznej ewolucji towarzystwa i probierzem kontaktu z dążnościami całego ogółu w danej dziedzinie życia. Nie chcemy bynajmniej narzucać komukolwiek rodzaju pracy; każdy ma prawo swobodnego wyboru terenu, na którym pragnie żyć i działać. Inaczej jednak ma się rzecz z towarzystwem. Wszelka korporacja czy towarzystwo, skoro raz wciągnie do swego programu

sprawy publiczne—jak w tym wypadku *szkolnictwo*—przestaje być sprawą prywatną, a staje się *własnością całego ogółu,* ogniwem, koniecznie z nim związanym. O ile jednostka może być bierną i dla społeczeństwa obojętną, o tyle organizacja taka może być obojętną chyba dla jednostek, ale dla całości społeczeństwa zawsze ma wielkie znaczenie. Za czyny swoje musi odpowiadać przed forum publicznym, a do oceny takiego towarzystwa stosować musimy szerszą miarę, a mianowicie jego *wartość ideową*, jego *stosunek do ogólno-ludzkiego rozwoju społeczeństwa.* Rola zatym, której się Towarzystwo N. Sz. W. podejmuje, i sposób, w jaki ją odgrywać pragnie, zasługują na baczniejszą uwagę nietylko ze strony samych członków ale i szerszych mas społeczeństwa.

Towarzystwo Naucz. Sz. W., jak widać z nowego projektu statutu, niedocenia jeszcze tej konieczności swego związku z całością życia społecznego. Spodziewać się bowiem należało, że w chwili, kiedy w całej Europie budzą się nowe ideały wychowawcze, kiedy w społeczeństwie naszym krzyżują się rozmaite myśli, poglądy, zamiary i projekty co do celów i środków pedagogicznych, gdy każdy niemal odczuwa niedostateczność obecnej szkoły a tyle palących i doniosłych etycznie kwestji podnieca umysły przeciwników — że w takiej chwili Towarzystwo N. Sz. W., zmieniając swój statut, czyni to w poczuciu swej odpowiedzialności społecznej i trzeźwego patrzenia na bieg rzeczy; że więc wystąpi z jakimś nowym programem i zakreśli swej pracy nowe horyzonty. Niestety, po przeczytaniu tego projektu pozostaje niesmak, pewnego rodzaju przygnębienie i zawód.

W porównaniu z ostatnim statutem z lipca 1903 roku nowy projekt niewielkie przedstawia różnice, a i te nie wychodzą poza obręb czysto wewnętrznych,

administracyjnych spraw Towarzystwa. Najważniejszą zmianą jest to, że dotychczas w *Walnym Zgromadzeniu*, najwyższej władzy Tow. miał prawo brać udział każdy członek, co naturalnie dawało przewagę członkom tej miejscowości, w której się odbywał zjazd walnego zgrom. Teraz prawo to odnosi się tylko do *delegatów*. Koła prowincjonalne zyskują przez to na znaczeniu. Jakiekolwiekby to jednak miało znaczenie dla organizacji i rozwoju samego Towarzystwa, dla ogółu stojącego poza nim jest rzeczą podrzędną. Co do *celów* Tow. i *środków*, któremi zdąża do ich urzeczywistnienia, statut nie uległ żadnej głębszej zmianie, prócz dwu punktów w ustępie o środkach Tow., które zyskały przez to na jasności. Pierwsza myśl, jaka się tu nasuwa, to kwestja, czy ten cel wytknięty w pierwszym statucie rzeczywiście tak jest szeroki i żywotny, że może i powinien przyświecać Towarzystwu i nadal, bez względu na zmianę warunków i całego środowiska? Po bliższym rezpatrzeniu tutejszych stosunków, sąd musi wypaść na niekorzyść Towarz. Naucz. Sz. W.

Nad życiem Galicji zawisły dwie zmory: *brak inicjatywy* i *brak ducha społecznego*. Te cechy wyciskają swe piętno na każdym kroku: w polityce, w życiu publicznym i prywatnym, w stosunkach ekonomicznych, a nawet w nauce; przygniatają wszystkie nasze instytucje, urządzenia i stowarzyszenia. Tow. N. Sz. W. nie stanowi pod tym względem wyjątku. Zaraz na wstępie, pod napisem „cel i środki Tow.“ czytamy (§ 3 a): „Celem Towarzystwa jest popieranie wszelkich spraw, mających na względzie rozwój szkół wyższych, lub dobro nauczycieli i ich rodzin. Na pozór brzmi to bardzo ładnie. Aby jednak zrozumieć głębszą myśl słów tych, trzeba wpierw poznać charakter owych „szkół wyższych“ w Galicji. Są to gimnazja,

szkoły realne, seminarja nauczycielskie, licea (żeńskie), a wreszcie szkoły wyższe: przemysłowe, handlowe, lasowe. Otóż wszystkie te szkoły są wyłącznie zakładami *rządowemi*, jak się tu mówi *publicznemi*. Przyzwyczajenie do rządowego charakteru szkół wyższych jest tak wielkie w naszym społeczeństwie, że przechodzi prawie w nałóg. Uzyskanie *prawa publiczności* t. j. wyłącznej opieki i kierownictwa rządu jest przedmiotem najusilniejszych zabiegów ze strony nawet tych sfer, które się bardzo opozycyjnie odnoszą do systemu wychowawczego szkół rządowych. Bez patentu szkół rządowych nie można formalnie kroku zrobić; one jedynie dają prawo wstępu na uniwersytet w charakterze zwyczajnego słuchacza, one dają wstęp do wszelkich urzędów, a pośrednio i do takich zawodów jak adwokata, lekarza i t. d. Myśl zakładania szkół prywatnych, odpowiadających co do celu zakładom rządowym, w Galicji zaczyna ledwie kiełkować... Jako instytucje rządowe mają szkoły byt zapewniony niezależnie od dążności tej lub owej grupy społecznej. Organizowanie sił swych w takich celach jest tym samym mało uzasadnione. Może być więc mowa tylko o poparciu *moralnym*, o przyczynianiu się do rozwoju szkoły wyższej w duchu *potrzeb społeczeństwa*. Lecz i tu Towarzystwo ma ręce skrępowane. Instytucja rządowa z natury swojej ulega bardzo powolnej ewolucji, daleko powolniejszej niż ideały, zapatrywania, przekonania i interesy społeczne, a na przyśpieszenie tempa tej ewolucji społeczeństwo nie ma wpływu bezpośredniego. Dlatego też w społeczeństwach, gdzie szkoły prywatne mają narówni z rządowemi prawo obywatelstwa, cywilizacja daleko bujniej się krzewi i głębsze zapuszcza korzenie, podczas gdy wszystkie rządy okazują nieprzepartą tendencję do ujęcia szkolnictwa wyłącznie w swe ręce. Dążność tę odczuwa i samo Towarzystwo N. Sz. W. *Muzeum* skar-

ży się, że skoro tylko jaka szkoła prywatna powstanie, to rząd zaraz narzuca jej swoje pęta, nadzór, instrukcje, wskazówki i t. d. [1]) Trudność oddziaływania na szkoły rządowe u nas jest większa, niż gdzieindziej, wskutek warunków politycznych. Centralizacja władz rządowych czyni nas zależnemi od rządu, z którym nas nie łączą ani dzieje rozwoju, ani psychika narodu, ani wreszcie interesy ekonomiczne, kulturalne czy polityczne. Parę dat statystycznych przytoczymy celem wykazania, jak po macoszemu traktuje rząd centralny szkolnictwo galicyjskie. Preliminarz [2]) na rok 1907 w dziale *ministerstwa wyznań i oświaty* podaje ogólną sumę dla *Czech* 22,441,300 kor.

Niż. Austrji	17,110,482	„
Galicji	16,194363	„

Cyfry te nabiorą znaczenia, gdy się je zestawi ze stosunkiem wielkości obszaru tych krajów i ilości zaludnienia. Pod tym względem

Niższa Austrja stanowi 6·5% całego obszaru i 12% c. zaludnienia Austrji.

Czechy stanowią 17% całego obszaru i 24% c. zaludnienia Austrji.

Galicja stanowi 27% (!) całego obszaru i 28% (!) zaludnienia Austrji.

Na jedną głowę w celach oświaty rząd wydaje

w Galicji	1·5	kr.
w Czechach	3·0	„
w Niższej Austrji	4·5	„

W jaki sposób rząd czyni te oszczędności na Ga-

---

[1]) Bliższe szczegóły znaleźć można: Muzeum 1907. styczeń. „Galicja w budżecie ministerstwa W. i oś. w r. 1907“.

[2]) Muzeum 1906. październik. „W sprawie autonomii naszych gron uauczycielskich“. Rzecz zresztą bez wartości.

licji niech świadczy inny szczegół. Przeciętny koszt utrzymania jednego gimnazjum

w *Austrji Niższej* wynosi 103987 kr.
w *Galicji* „ 98928 „

Stosunek ten zmieni się znacznie na krzywdę Galicji, jeżeli porównamy przeciętną frekwencję do jednego zakładu w obu krajach. W Austrji Niż. *normalna* liczba uczniów w gimn. wynosi 300—400 (w innych krajach mniejsza) — u nas 739. [1]). Posiadamy wprawdzie władzę autonomiczną w postaci *Rady szk. kraj.*, lecz już sam skład jej jest tego rodzaju, że daje przewagę *centralizmowi*. Prezydentem jej jest *namiestnik*, wice-prezydentem urzędnik mianowany przez *ministerstwo*. Kompentencja R. Sz. jest bardzo szczupła, redukuje się ledwie do mniej ważnych zarządzeń wskazanych przez odmienne warunki lokalne. W tym zakresie posiada Rada Szk. Galicyjska faktyczną autonomję, a nawet nieraz cieszy się zupełnym zaufaniem rządu. Autonomja ta jednak dostosowywać się musi do celów ogólno-państwowych; Rada Szkolna o tyle tylko korzysta z niej, o ile nie zachodzi konflikt między Radą a rządem centralnym. Pomijamy już takie rzeczy, jak mianowanie profesorów, udzielanie urlopów i drobniejsze rozporządzenia, które muszą dla swej prawomocności uzyskać sankcję ministerstwa—ale nawet plany, instrukcje, podręczniki, nie mówiąc już o *podstawach całego systemu* szkolnego, muszą przechodzić przez aprobatę ministerstwa. Projekt rozszerzenia autonomji Rady Sz. Kr. w zasadzie nie zmieni dawnego stanu rzeczy. Jakże w takich warunkach należy rozumieć „popieranie“ owego „rozwoju“ szkół

[1]) Opieram się tu na wywodach „*Muzeum*“ z lat 1906 listopad i 1907 styczeń.

wyższych? Towarzystwo N. Sz. W. jasno zdaje sobie sprawę ze swego stanowiska z konieczności *biernego*. W § 4 trąktującym o „środkach Towarzystwa“ czytamy (pod d): „do urzeczywistnienia powyższych celów służy wnoszenie memorjałów i petycji do ciał ustawodawczych oraz do władz w sprawach, które dotyczą szkół wyższych lub ich nauczycieli.“ Inne punkty poświęcone są bądź oddziaływaniu na ogół i na same sfery nauczycielskie, bądź materjalnym stosunkom nauczycielstwa. Cała niedostatecznosć, niemal naiwność takiego środka odrazu bije w oczy. Memorjałami i petycjami nie wiele da się wskórać na polu społecznym, chyba można zdobyć podrzędne zmiany w zakresie dydaktyki. Zmiany te jednak z pewnością nie sięgną w głąb samych podstaw systemu szkolnego. *Muzeum*, omawiając budżet państwa, kilkakrotnie skarży się na *bezskuteczuość* głosów Tow. Naucz. Sz. W. w sprawie potrzeb szkolnych w Galicji, a przecież inaczej być nie może! Dziwi nas tylko, że Tow. N. Sz. W., układając nowy statut, nie uwzględniło wcale powyższych żądań swych członków, którzy widocznie trzeźwiej patrzą na rzeczy. W artykule: [1]) „Nasza szkoła średnia; krytyka jej podstaw i konieczność reformy II“, podpisanym przez poważne siły nauczycielstwa, czytamy: „Do przeprowadzenia jakiejkolwiekbądź reformy potrzeba przedewszystkim zupełnej swobody. Toteż w interesie naprawy i rozwoju naszego szkolnictwa musimy w pierwszym rzędzie dążyć niezmordowanie do wyzwolenia naszych szkół z zależności od rządu centralnego.“ Stawianie w programie takiego punktu jak § 4, odrazu skazuje działalność Towarzystwa na brak inicjatywy, ospałość i bezsilność. Rzeczywiście, projekt nowego

---

[1]) Muzeum r. 1906, wrzesień str. 97.

statutu nie jest bynajmniej głosem zawiązującego się stowarzyszenia, obliczonym na różne względy i względziki opinji, ale ma już za sobą sankcję długoletniej pracy Towarzystwa. A praca ta nie może się poszczycić nadzwyczajnemi sukcesami. Jak widzieliśmy wyżej, mimo chęci, Tow. N. Sz. Wyż. nie zdołało usunąć czy zmniejszyć upośledzenia naszego szkolnictwa w rządzie centralnym. Nie umiało wyzyskać sposobności w chwili rozszerzenia autonomji R. Sz. Kr., aby uchwycić w swe ręce pedagogiezne kierownictwo szkołą galicyjską. Jedynie w zakresie dydaktyki uzyskało Tow. nasze pewne zmiany — naszym zdaniem nieraz wątpliwej natury. W kwestji tak ważnej, jak nauczanie języka polskiego nie wypowiedziano nic nowego ani głębszego. Takie zaś inowacje, które dadzą się pogodzić z panującym systemem szkolnym, a przecież trącą świeższą myślą i dają pewną otuchę na przyszłość, jak np. *czytelnie uczniowskie* w murach zakładów średnich, są dziełem inicjatywy prywatnej, nieraz nawet samych uczniów. I niema się czemu dziwić. Program czy statut nie jest bynajmniej martwą literą; będąc organicznie związany z życiem Towarzystwa, zależnie od sformułowania może być hamującym lub twórczym jego czynnikiem.

Powyższe stanowisko Towarzystwa N. Sz. W. ma jednak swe głębsze przyczyny, tkwiące w przekonaniu, że szkoła spółczesna—prócz drobniejszych lub większych usterek—jest *konieczną i jedyną formą wychowania publicznego, w zasadzie dającą się pogodzić z ideowym rozwojem społeczeństwa.* W tym właśnie tkwi zasadniczy błąd całego programu. System wychowania szkolnego jest już dzisiaj pod wielu względami przeżytkiem pedagogicznym. Toteż na całym kontynencie Europy a nawet daleko poza jej granicami rozlegają się poważne głosy przeciwko współczesnemu ty-

powi szkoły średniej, a zarzuty są zanadto poważne, aby je można lekceważyć. Nadmiar pamięciowej pracy przy ogólnym obniżeniu poziomu wiadomości u młodzieży, a zarazem brak rozwinięcia inteligiencji nie są jeszcze jedynemi, aczkolwiek najczęściej powtarzanemi zarzutami. Nowe ideały etyczne i społeczne, zmiana światopoglądu wymagają innego przygotowania do życia, innych zasad w wychowaniu. Psychologja doświadczalna—płód ostatnich dziesięcioleci, domaga się uwzględnienia praw psychicznych. Wszystko to z gruntu przekształca dotychczasowe pojęcia wychowawcze. Na Zachodzie oddawna już istnieją próby stworzenia nowego typu szkoły. Już to samo nie pozwala widzieć w naszej szkole tego wzniosłego przybytku, w którym się ma kształtować przyszłość narodu. Trzymajmy się jednak terenu galicyjskiego. Szkoła średnia jest instytucją zupełnie *zdemokratyzowaną*, dostępną szerszym masom. W zachodniej Galicji olbrzymi procent młodzieży szkolnej pochodzi z t. zw. ludu. Z drugiej strony, ukończenie szkoły stanowi konieczny warunek zapewnienia sobie jakiej takiej egzystencji materjalnej. Warstwy te jednak nie umieją ani nie mogą—wobec formalnej nędzy i nizkiego poziomu inteligiencji—dać młodzieży jakiejś ostoi moralnej w wychowaniu. Szkoła zaś, zajmując się tylko jedną stroną życia młodzieży, *kształceniem umysłu*, pozostawia de facto całą młodzież i to w wieku najważniejszym, bez *żadnych wpływów wychowania racjonalnego.* Wszelkie paljatywa, stosowane w tym względzie przez szkołę, pozostają bez skutku. Między młodzieżą a szkołą wre cicha walka, paraliżująca wszelkie lepsze wysiłki nauczycieli; wzmaga się nienawiść, którą galicyjski pedagog odczuwa na każdym kroku! Śród „wypędzanych“ ze szkół średnich uczniów, obok jednostek zupełnie zdegienerowanych, zepsutych społecznie, zło-

dziei i t. d., spotykamy i charaktery prawdziwie piękne i wielkie zdolności. W wieku nerwowym, kiedy młodzież już na ławach szkolnych zaczyna żyć życiem dorosłych, a nawet bierze udział w czynnym życiu politycznym narodu—w takiej chwili społeczeństwo ma prawo wymagać od Towarzystwa o celach pedagogicznych, którym kierują specjaliści-pedagodzy, jeżeli już nie przodownictwa, to w każdym razie żywego udziału w ogólnym ruchu (reformy) wychowania. A nie jest to bynajmniej żądanie płonnej walki z wiatrakami; w Galicji jest bardzo wiele do zrobienia na tym polu. Całe społeczeństwo odczuwa wady szkoły średniej i braki rozumnej opieki nad młodzieżą, a nawet odruchowo probuje złemu zaradzić. W wielu miastach mamy t. zw. *bursy*; są to internaty, czyli po prostu przytułki dla młodzieży szkół średnich, przeważnie pod zarządem nauczycieli. Dotychczas mają one charakter raczej *ekonomicznej samopomocy społeczeństwa*. Opłata mała, utrzymanie skromne, ale zapewnione i większy rygor, niż w domu—oto i wszystko, co daje taka bursa. O jakimś wychowaniu w głębszym znaczeniu niema mowy. Nie rzadko jedynym narzędziem wychowania, utrzymania karności, rozbudzenia inteligiencji i uczuć etycznych (dla wieku od 11-go do 18-go roku!) jest—*harap!* Bursy oparte na takich, jak dziś, podstawach, są dowodem bierności duchowej naszego ogółu, zniewolniczenia mózgu i serca. Są to sztuczne sposoby przystosowania młodzieży do wadliwej szkoły. Cały system pedagogiczny jest żywcem wzięty ze szkoły średniej. Kształcenie ogranicza się do przygotowania na następny dzień nauki szkolnej. Dlatego właśnie warstwy uboższe, które nie czują się na siłach zapewnić dzieciom utrzymania, oddaję je do bursy, bo tam są pewni „dozoru“ i ukończenia szkół. W rzeczywistości bursy są zabójstwem dla wychowa-

nia publicznego. A przecież, korzystając z istnienia choćby takich instytucji, możnaby przekształcić je w zakłady, któreby dawały prawdziwe wychowanie. To jest tylko jeden szczegół. Podobnej roboty, może nawet wdzięczniejszej, znalazłoby się daleko więcej. Ale do tego koniecznie potrzeba inicjatywy i energji. Towarzystwo N. Sz. W. winno było lepiej rozumieć i odczuwać tętno prądów współczesnych, odróżnić w nich i przejąć hasła przyszłośei, chociażby one bardzo różniły się od utartych, tradycją przekazanych pojęć. Uchwyciwszy w ten sposób węzeł spraw pedagogicznych, należało stanąć przed społeczeństwem w *imię szeroko pojętej reformy wychowania publicznego w wieku młodzieńczym*, a nie stawać na straży „szkół wyższych“, których nowego, zreformowanego typu jeszcze u nas nikt nie zna ani poznać nie miał sposobności. I co za tym idzie, należało stanąć do walki z przyłbicą odkrytą; drogę petycji i memorjałów *zastąpić drogą więcej uspołecznioną i wytężyć w tym kierunku wszystkie siły, nietylko wobec społeczeństwa swego, ale przedewszystkim wobec rządu i ciał prawodawczych.*

Połowiczne stanowisko w kwestji zasadniczej musiało pod innym też względem zrodzić sytuację niejasną. W tymże § 3 (c) powiada statut, że celem Towarzystwa jest także „zaznajamianie ogółu społeczeństwa ze sprawami szkół wyższych.“ I znowu musimy zapytać, z jakiemi „sprawami?“ i jakiego „ogółu społeczeństwa?“ Reformą szkolnictwa wogóle, a przedewszystkim szkół wyższych interesują się jedynie sfery bezpośrednio z niemi związane, dla których te szkoły są jedyną drogą do zdobycia stanowiska i karjery, u nas najłatwiejszej w służbie rządowej, a zatym sfery mieszczańskie, jak urzędnicy, lekarze, adwokaci i t. d., słowem, tak zwana „inteligiencja.“ Rolnik i robotnik nie zajmują się jeszcze tą sprawą, ponieważ te-

szkoły nie mają dla nich żadnego znaczenia. Ta „inteligiencja“ jednak przechodzi sama przez te szkoły, zna więc dobrze, bo z praktyki, ich organizację, system i cele. Zresztą o wszystkich „sprawach“, zmianach, potrzebach administracyjnych, o ulepszeniach fizycznych i dydaktycznych informują coroczne sprawozdania Rady Szk. Kraj., sprawozdania roczne poszczególnych zakładów, drukowane instrukcje i wskazówki dla nauczycieli, tudzież ogólne plany wydane przez ministerjum, a wreszcie rząd wydaje specjalny „Dziennik ustaw i rozporządzeń,“ z których można się dokładnie dowiedzieć o wszystkich szczegółach dotyczących szkół wyższych. Rzecz inna, że takie sprawozdania Rady Szkolnej kraj. przemijają prawie bez echa, nikt o tym nie mówi, ani pisze (chyba w dziale szkolnictwa ludowego). Jestto winą już wrodzonego niedołęstwa i braku energji właściwego naszemu społeczeństwu, nie zaś braku znajomości tej szkoły. Braki i potrzeby z zakresu dydaktyki, aczkolwiek mogą one nawet podkopywać podwaliny dzisiejszego systemu, z natury rzeczy wymagają fachowej znajomości i mogą tylko nieliczne wyjątki zaciekawiać. Ale pozostaje jeszcze ważniejsza kwestja, mianowicie *stosunek obecnej szkoły wraz z jej systemem i organizacją do ogólnych potrzeb ekonomicznych i kulturalnych narodu.* Szkoła bowiem tylko wówczas może funkcjonować prawidłowo i dawać dodatnie rezultaty, jeżeli się liczy z całokształtem stosunków społecznych i ich ewolucją. Otóż pod tym względem musimy zakwestjonować wyłączną kompetencję Towarzystwa N. Sz. W. Interesy społeczeństwa są tak różnorodne i szerokie, że jedno stowarzyszenie, choćby o celach tak ogólnych i powszechnych jak wychowanie, nie może rościć pretensji do stanowiska augurów. Nauczycielstwo, jako takie, może dostarczać wielu wskazówek w zakresie dydaktyki

praktycznej, psychologji wychowania i t. p., ale kierunek, *tło etyczno-społeczne* i praktyczne cele szkoły muszą *pozostawać pad kontrolą całego społeczeństwa*. Z tego punktu widzenia wartość szkoły mogą ocenić jedynie ci, którzy utrzymują bezpośredni kontakt z życiem społecznym, publicznym, i ci, którym dorobek szkolny służyć musi za narzędzie w walce o byt własny. Ci mają sposobność praktycznie przekonać się o tym, jak szkoła przygotowuje do życia i obowiązków społecznych, o ile uczy orjentować się i rozumieć objawy życia; ci mogą ocenić wartość etyczną zasad i przekonań wpajanych przez szkołę. Nie odmawiamy naturalnie tego prawa i nauczycielstwu; owszem i tutaj trafiają się jednostki o szerszym poglądzie na świat, wybiegające myślą i uczuciem daleko poza siebie i niepozbawione bystrości spostrzegawczej. Takie jednostki mogą nieraz trafnie dopatrzeć się i wskazać, w czym tkwi kardynalna wada szkoły i w jaki sposób ją najłatwiej usunąć. Lecz naogół człowiek nigdy nie może się wyzbyć wpływu bezpośredniego otoczenia, całego środowiska swego i warunków ekonomicznych, w jakich mu wypada żyć i pracować. Wpływ ten jest tak silny, tak zależny od tła ekonomicznego i od intelektualnej odporności danej jednostki, że w razie braku takiej odporności jednostka zupełnie zatraca zdolność krytycznego myślenia i orjentowania się w swej roli społecznej. A warunki galicyjskie właśnie sprzyjają takiemu stanowi rzeczy. Z jednej strony trudności zbytu pracy i utrzymania się, z drugiej zaś powszechna nędza powodują, że młodzież już na ławach uniwersyteckich marnuje swe siły na pracę zarobkową ze szkodą dla pracy umysłowej. A gdzie tylko otworzy się większe zapotrzebowanie pracy, jak obecnie w szkolnictwie, tam obok sił już wykształconych fachowo garnie się mnó-

stwo sił niedokształconych. Z wszystkich krajów austrjackich, Galicja posiada największy procent sił niewykwalifikowanych, t. zw. zastępców nauczycieli czyli „suplentów“ bez egzaminu rządowego. Rzecz inna, że te kwalifikacje urzędowe nie dają gwarancji inteligiencji, potrzebnej dla nauczyciela; w każdym razie objaw ten świadczy, że w nauczycielstwie naszym znaczna część nie miała możności wykształcić się zupełnie i przygotować do swego zawodu przed rozpoczeciem pracy zarobkowej [1]). Dziś jeszcze można znaleść takich suplentów, którzy dopiero na czwartym roku uniwersytetu będąc, dostali „posadę.“ Ci więc ludzie, którzy bezpośrednio z ław uniwersyteckich garną się do szkolnictwa—nie mieli wprost sposobności wypróbować w walce życiowej tego, co wynieśli ze szkoły. O wartości więc nauki szkolnej sądzić mogą chyba tylko z obserwacji, nigdy zaś z własnego doświadczenia. Z chwilą zaś, kiedy szkoła taka, jaka jest, z wszystkiemi swojemi wadami i zaletami stanie się dla nich podstawą tak drogiej egzystencji materjalnej, są już bezpośrednio zainteresowani w utrzymaniu tej szkoły, bez względu na jej wartość społeczną. Nie mogą odczuwać w takim stopniu jej wad i rozdźwięku z życiem ogólnym narodu, jak reszta społeczeństwa. Stosują oni z całą ścisłością przepisy i wymagania szkolne do życia młodzieży, nie zdając sobie wcale sprawy, dlaczego tak postępują, boć przecie i oni na ławach szkolnych odnosili się do nauczycielstwa z taką samą niechęcią, jak młodzież obecna. Jedynie trudności dydaktyczne zmuszają umysły więcej krytyczne do żywszej akcji w kierunku reformy szkolnej. I te jednak jednostki,

[1]) Z końcem 1905 r. zastępcy nauczycieli stanowili prawie połowę całego nauczycielstwa!

jak świadczą fakty, nie mogą się uwolnić od więzów spółczesnego typu szkoły i poprzestają na żądaniu zmian drobnych, nie sięgających w istotę systemu wychowania szkolnego. Rzecz znamienna, że kiedy się ukazała broszurka *Sempołowskiej* o szkole galicyjskiej, to nawet *liberalny* odłam krakowskiego Koła Towarz. N. Sz. W. potępił ją bezwzględnie, chociaż równocześnie występował w imię tych samych motywów z krytyką spółczesnej szkoły [1]), co nawet wywołało protest ze strony niektórych sfer nauczycielskich [2]). A przecież owa „radykalna“ część członków Koła kr. wystąpiła z projektem nowej szkoły pomyślanej w duchu nowych haseł Zachodu [3]). Dodajmy do tego — fakt wcale nie wesoły—z jednej strony ciasnotę życia duchowego u większości nauczycielstwa, obojętność na sprawy ogólno-ludzkie, społeczne i t. d., a z drugiej— tendencję naszych władz do gnębienia każdej swobodniejszej myśli [4]), a nasze wątpliwości co do *wyłącznej i stanowczej* kompetencji Towarzystwa Naucz. Sz. W. w sprawie ideowego kierunku szkoły będą zupełnie uzasadnione.

Brak pierwiastka społecznego w stanowisku Towarzystwa N. Sz. W. prowadzi dalej do lekceważenia interesów *ogólno-narodowych całego społeczeństwa polskiego.* W § 4c Tow. powyższe wymienia między innemi środkami urzeczywistnienia swych celów: „poro-

---

[1]) Pórow. Sempołowska: „Niedola młodzieży galicyjskiej“ Kraków i „Muzeum“ 1906. z marca: „Nasza szkoła średnia, krytyka jej podstaw“.

[2]) „Muzeum“ 1906. Maj. Maciszewski: „Nasza Szkoła“.

[3]) „Muzeum“ 1906. wrzesień: „Nasza szkoła średnia i t. d. II.

[4]) Przypominamy tu sprawę poruszoną przez „Muzeum“ 1906. luty. Faktów podobnych, choś nie tak jaskrawych możnaby więcej przytoczyć.

zumiewanie się z podobnemi towarzystwami w państwie austrjackim.“ Nie przeczymy, że dla *ekonomicznej* walki o polepszenie bytu jest poprostu koniecznym łączenie się i współdziałanie z wszystkiemi stowarzyszeniami podobnego zakroju w obrębie odnośnego państwa. *Ale dla ideowej walki o kulturę polską daleko większą doniosłość przedstawia nawiązanie stosunków ze stowarzyszeniami o celach podobnych w obrębie innych dzielnic polskich.* Dlaczegoż więc Towarzystwo N. Sz. Wyż. nie odczuło potrzeby choćby czysto duchowej łączności z towarzystwami oświatowemi w Królestwie Polskim? Towarzystwo, które przez jakiś czas tak dużo mówiło o „*unarodowieniu*“ szkoły średniej w Galicji, co prawda nie mogąc pozytywnie sformułować swych żądań... A przecież jest to kwestja ze względów narodowych bardzo ważna; bo, o ile nie uznajemy żadnych przywilejów jednych narodów wobec drugich, o tyle przyznajemy każdej narodowości prawo wytworzenia swojej własnej indywidualnej kultury, i dla tego powinno się popierać wszystko, co się przyczynić może do wzmocnienia i wyodrębnienia kulturalnego danej narodowości. Leży to w interesie nietylko narodowej, ale i ogólno-ludzkiej etyki. Nawiązanie stosunków z wychowawczemi towarzystwami Królestwa byłoby pożądanym z wielu względów. Już samo zaznaczenie duchowej łączności tych obu dzielnic polskich wpłynęłoby dodatnio nietylko na członków organizacji, budząc poczucie jedności narodowej, która i tak się już coraz bardziej zaciera. Wyszłoby to na korzyść i Galicji i Królestwa. Ożywiłaby się atmosfera pedagogiczna nasza pod wpływem wysiłków, jakie społeczeństwo tamtejsze czyni, aby stworzyć szkołę własną opartą na najnowszych wymaganiach pedagogiki. Z drugiej strony i Królestwo zyskałoby w szkolnictwie galicyjskim, choćby tylko całą orga-

nizację silną i wyrobioną, jaką przedstawia tutejsza szkoła.

Tych parę uwag oddajemy pod rozwagę czytelników w tym przekonaniu, że obudzą one pewne zaciekawienie i zajęcie się życiem Towarzystwa Nauczycieli Szkół Wyższych, które brak ducha społecznego w wysokim stopniu może zawdzięczać tej właśnie obojętności i ignorowaniu, z jakim się przez długi czas spotykało ze strony własnego społeczeństwa. Nie łudzimy się bynajmniej, aby nasze uwagi mogły choć trochę wpłynąć na projekt statutu, gdyż wymagałoby to gruntownego przekształcenia charakteru i ustroju całego Towarzystwa. Chodziło nam jedynie tylko o zaznaczenie naszego stanowiska i wskazanie, jak rozumiemy społeczną działalność takiego towarzystwa, jak Tow. N. Sz. W. Mniej ducha urzędniczego, a więcej energji, samodzielności i inicjatywy; szersze pojmowanie obowiązków społecznych i więcej dbałości o interesy ogólno-narodowe, oto czego życzymy społeczeństwu galicyjskiemu, a domagamy się od Towarzystwa, dla dobra tegoż społeczeństwa pracującego.

Galicjanin.

Rodzice a dzieci.

Nieraz staje się gorzkim i niewdzięcznym zadaniem wskazywanie nowych torów w wychowaniu. Nie dla tego bynajmniej, że one spotykają się z oporem i narażają na walkę. Opozycja jest nawet pewnego rodzaju dobrodziejstwem dla każdego nowego prądu, gdyż dzięki jej on się pogłębia i oczyszcza. Niebezpiecznym jest raczej zbyt pośpieszne a powierzchowne i płytkie rozszerzanie się i rozpowszechnianie, które go bardzo często paczy i do absurdu doprowadza.

Spojrzyjmy na praktykę wychowawczą, a przekonamy się, ile w niej tkwi dotąd zapleśniałej rutyny, przesądów, zastarzałych narowów, pomimo że niejedna nowość pedagogiczna na razie poklask zjednywa dość powszechny i to właśnie u tych, co jej znaczenia nie rozumieją wcale lub rozumieją je błędnie.

Weźmy przykład: książka Ellen Key „Stulecie dziecka“ zawiera bezwątpienia wiele głębokich i nowych uwag mogących odrodzić system wychowania. Czytelników i wielbicieli zyskała wielu i dziś spotykamy mnóstwo wychowawców i wychowawczyń, zwłaszcza matek, którym się zdaje, że rady szwedzkiej au-

torki wiernie stosują. Gdy jednak porównamy ich postępowanie z myślami zawartemi Stuleciu Dziecka, mamy bolesny obraz tego, jak się najpiękniejsze myśli zamieniają w karykaturę! Szanowanie indywidualności dziecka zamienia się w niewolniczą uległość rodziców względem dzieci, krytyka szablonów szkolnych—w pogardę wszelkiej ciągłości i systematyczności w pracy, w zaprzeczenie wszelkiego poczucia obowiązku, w rozleniwianie i zniedołężnianie młodzieńczych charakterów przez całkowite wykreślenie wysiłku i łamania trudności z programów wychowawczych. Nie było bynajmniej pragnieniem Ellen Key zainicjować hodowlę egoistów, niedołęgów i sybarytów. Choć głośno i z wszelką słusznością upominała się o prawa dzieci, nie zapominała o ich obowiązkach i dążyła do tego, by ich zakres rozszerzyć. To jednak przeszło bez wrażenia i bez rezultatu, najszybciej zaś przyjęły się te nowe zasady, pod które można było stare błędy podsunąć, usprawiedliwiając je i upiększając świeżemi hasłami.

U nas niebezpieczeństwo paczenia się nowych prądów wzrosło w tej samej mierze, w jakiej zwiększyły się widoki wcielenia ich w życie. Przeszliśmy istotny przewrót w dziedzinie wychowania. Nagłe zerwanie z całą dotychczasową rutyną, konieczność przyśpieszenia działalności twórczej i reformatorskiej, współczesne objawy w życiu społecznym sprawiły, że najdalej nawet idące dążenia nowatorskie na powodzenie i poklask liczyć mogą. Wytworzyła się żywiołowa niechęć do wszystkiego, co pachnie starzyzną, i nawet najwsteczniejsze grupy społeczne szukają całkiem nowych form dla swoich reakcyjnych systemów. Są to jednak zawsze tylko formy, łudzące pozory. Jednym z najważniejszych zadań naszych postępowych pedagogów jest stać na straży nowych prądów, pilnować

by się utrwaliły i pogłębiły, a w tym celu ostrzegać w równej mierze przed ich paczeniem, jak przed ich podrabianiem.

Najgłębszym może wstrząśnieniem, którego doznało u nas wychowanie, jest to, które zaszło w stosunku rodziców do dzieci. Zdrowe unormowanic się tego stosunku jest jednym z najważniejszych, choć najmniej omawianych postulatów pedagogji. Najlepiej nawet zorganizowana szkoła nie zdoła usunąć błędów biorących początek w wychowaniu domowym. Nietylko dlatego, że szkoła obejmuje pod swój kierunek materjał już w pewnej mierze urobiony, lecz—że wpływy domowe nigdy działać nie przestają, niekiedy wspierając dążenia szkoły, częściej osłabiając je, neutralizując lub wprost krzyżując. Wreszcie zważywszy, że atmosfera moralna szkoły jest w równej mierze wytworem dzieci i wychowawców, każde zaś z dzieci wnosi do niej to, co wyniosło z domu, nastrój jej będzie w każdym razie odbiciem nastroju życia rodzinnego ogółu. Jeżeli między większością dzieci a większością rodziców istnieć będzie głęboki rozłam, wywołujący w młodych duszach rozstrój, brak równowagi i harmonji wewnętrznej, to w większych zbiorowiskach objaw ten tylko potęgować się będzie wraz ze wszystkiemi jego następstwami.

Takim właśnie jest obecny stan rzeczy. Niedawne doniosłego znaczenia fakty, jakie przeżyliśmy w sferze szkolnictwa i wychowania, pozostawiły głębokie ślady w psychice rodziców i dzieci. Władza rodzicielska została zachwiana, a przynajmniej straciła wszelką powagę; przeważnie i wpływ rodziców osłabł, natomiast w nich samych wzbudziła się świadomość własnych win i błędów, poczucie odpowiedzialności, dążność do odzyskania na nowej drodze wymykających się im dusz dziecięcych. Zrozumiano, że bierne poddawanie

się rutynie, mechaniczne i bezkrytyczne spełnianie tradycyjnych obowiązków rodzinnych, było zaniedbaniem wychowania dzieci, że wszystkie nawet błędy tych ostatnich spadają ciężarem na rodzicielskie sumienia. Zrozumiano, że chcąc dziećmi pokierować, trzeba je znać, w ich dusze wnikać, z ich indywidualnością się liczyć, ich potrzeby uwzględniać, ich dążenia traktować poważnie. Gdy zaś w rodzicielskich umysłach ta prawda zabłysnęła, gdy ją zaczęły coraz częściej głosić usta ludzi dojrzałych i wybitnych—nastała nowa era pewnego rodzaju demokratyzacji wychowania.

I dzieci zrozumiały, że teraz one mają głos. To co się zrobiło, zrobiono dla ich dobra, gdyż uznano w nich przyszłość kraju;— ich dobro stało się naczelnym prawem. Z tego wynikły dalsze wnioski. One mają prawo swoje dobro same określać, kierunek wskazywać, drogi wyznaczać—starsi zaś, w pierwszym rzędzie rodzice, powinni się podporządkować ich woli i ich potrzebom. Jestto nietylko rodzicielskim lecz i obywatelskim obowiązkiem, gdyż dzieci—to przyszłość kraju. Demokratyzacja wychowania przerodziła się w demagogją wychowawczą. Im kto młodszy, tym więcej praw mieć powinien, tym mędrsze, gdyż tym nowsze, bardziej postępowe ma zdanie. Oburzano się na walnym zebraniu pewnej instytucji, że prezydjum nie pozwoliło głosować obecnym dzieciom. Nastąpił w pojęciach zupełny przewrót: rodzicom przysądzano wszelkie obowiązki, całkowitą odpowiedzialność, lecz odmówiono im praw—naturalnie moralnych, gdyż prawodawcze reformy jeszcze w żadnym kierunku do nowych pojęć się nie przystosowały.

Coraz częściej jednak w kołach ludzi szczerze postępowych słyszeć się daje krytyka tego powszechnego wypaczenia się stosunków domowych, a co za tym

idzie i szkolnych. Skargi młodzieży niezrozumianej, uciśnionej przez starszych, a zwłaszcza przez rodziców coraz mniej spotykają współczucia. Czuje się w tym wszystkim jakiś fałszywy ton i zaprawdę—te dzieci, głośno i publicznie oskarżające swych ojców i matki o popełnione względem nich wychowawcze błędy, zaczynają budzić głęboki niesmak.

Znowu przeholowano, znowu doniosłe i piękne zasady zostały skarykaturowane i znowu postęp zastrzegać się musi przed tym, by go nie przedrzeźniano i nie dyskredytowano na pociechę i pożytek reakcji.

Nikt z nas przecież nie pragnie powrotu do starych szablonów, do zasady „dzieci i ryby nie mają głosu,“ do rozporządzania dziećmi niby własnością rodziców, bezapelacyjnego decydowania o idei, wykształceniu, wyborze zawodu, o uczuciach dzieci i powołaniach. Nikt nie zaprzeczy, że stare przykazanie „czcij ojca i matkę twoją“ jest niezupełne i jednostronne, że i rodzice mają też równie święte obowiązki, że i oni dzieci swe szanować, to jest w nich człowieka szanować powinni.

Ale krytycyzm, rozbudzony w stosunku do starych zasad i przykazań, nie powinien milknąć w stosunku do prawd i przykazań nowych, a nie jest bynajmniej postępem—za cenę dawnych przesądów nabywać innych, przyjmując je zawsze z tą samą bezmyślnością.

Te nowe przesądy są w pewnym względzie jeszcze szkodliwsze, gdyż zwracają się właśnie przeciw celom, do których wszyscy zmierzamy: niweczą rezultaty wychowania, usuwając jego najcenniejszą i całkiem niezbędną dźwignię—to jest dobrą wolę samych dzieci.

Nie zorjentowano się dość wcześnie, jaki wpływ wywrzeć może na młodym pokoleniu oklaskiwanie nauk i kazań, skierowanych do ich wychowawców.

„Odpowiedzialność za błędy dzieci spada na rodziców“—zrozumiały one jako zwolnienie od wszelkiej odpowiedzialności.

„Dzieci to przyszłość kraju“—wytłumaczyły sobie jako wskazówkę, że starsi, głównie zaś rodzice stanowią dla kraju une quantité négligeable, a nawet niby hamulec jego przyszłości, coś przestarzałego i zbytecznego, co przezwyciężyć należy.

„Dobro dzieci jest najwyższym prawem“—znaczyło dla nich, że dobro rodziców bynajmniej na uwzględnienie nie zasługuje, oraz, że wolno im to dobro całkiem indywidualnie a nawet egoistycznie określać z pominięciem praw innych istot.

„Dzieci winne się wypowiedzieć w swoich sprawach,“—zrozumiano, że tylko one mówić mają prawo, a starsi słuchać i wypełniać ich możliwe i niemożliwe wymagania, a nawet zachcenia, dostarczać szybek z okna i kafelków z pieca pod grozą publicznego potępienia z ust podrastających podpór społeczeństwa.

Wyobraziły sobie również, że gdy pod wpływem rozbudzonego krytycyzmu stwierdzą w swym wychowaniu błędy lub luki, nie są obowiązane do niczego więcej niż do pouczenia swych rodziców, jak ich wychowywać mają pod grozą srogich wyrzutów sumienia. Zupełnie niezależnie od okoliczności indywidualnych, każdy pedagog przyznać musi, że to są wyobrażenia niezdrowe, niebezpieczne i źle wróżące o rozwoju młodych charakterów przyszłych obywateli kraju.

Nic tak nie zagradza drogi postępu jednostce lub grupie jednostek jak wiara we własną doskonałość i nieomylność, brak krytycyzmu względem samego siebie. Nic nie jest bardziej przeciwne istotnie demo-

kratycznemu wychowaniu jak spotęgowanie indywidualnego egoizmu, jak nawyknienie do eksploatowania pracy i poświęceń drugiego człowieka i upatrywania w nim tylko środka, narzędzia do osiągnięcia własnego dobra. Nic nie jest w większej dysharmonji z duchem wolności jak ograniczanie wolności innych i odmawianie im prawa głosu. Nic wreszcie tak nie przeszkadza wyrobieniu się indywidualnego charakteru, jak zwyczaj zwalania odpowiedzialności za własne winy na drugich oraz szukania winowajców każdego swego cierpienia. Jeszcze i to dodać należy, że im ktoś bardziej przywykł własne dobro traktować jako cel najwyższy, identyfikując je z dobrem kraju, tym łatwiej i z tym czystszym sumieniem działa na szkodę kraju. Jestto najniebezpieczniejsze złudzenie egoizmu, którego bardzo liczne i wymowne przykłady mamy we wszelkich objawach egoizmu klasowego.

Wbrew narzekaniom na nadmiernie wybujały indywidualizm w naszym narodzie — pozwalam sobie twierdzić, że zwłaszcza w tak ważnych i przełomowych chwilach jak obecna, bardzo dotkliwie daje się nam odczuwać brak indywidualności samodzielnych, wyrobionych, wybitnych. Ileż spraw doniosłego znaczenia dla kraju całego o wiele pomyślniejszy przybrać mogło obrót, gdybyśmy posiadali jednostki o silnym indywidualnym charakterze, umiejące i same sobą kierować i innym drogę postępowania nakreślić, wziąć coś na własną odpowiedzialność i iść do celu bez wahania, bez ulegania lada podmuchom z lewej, to z prawej strony! Wychowanie powinno sobie postawić za cel właśnie wypielęgnowanie i wyhodowanie takich samoistnych indywidualności. To jednak, na co obecnie skarżymy się i co nas w młodych pokoleniach niepokoi, nie jest bynajmniej pomyślną dla tego przedsięwzięcia wróżbą. Jest to poprostu egoistyczne rozka-

pryszenie oszołomionych przedwczesną apoteozą chłopców i dziewczątek, samochwalstwo i manja wielkości w połączeniu z zupełną bezradnością i rozleniwieniem moralnym, zgryźliwość całkiem niesłusznie zaszczycacana mianem krytycyzmu. Jestto nieustanne wystawianie rachunku własnych zasług i egzekwowanie należności od starszych, w pierwszym rzędzie zaś od rodziców.

Przychodzi nareszcie chwila, kiedy zamiast karmelków należy dzieciom naszym dać do przełknięcia zdrowy chleb powszedni prawdy i krytyki, należy rozwiać obłoki kadzideł, któremi je odurzono, a chłodzić je i orzeźwić świeżym powietrzem. Nie jest bynajmniej słuszną zasada, że rodzice winni żyć i poświęcać się dla dzieci. Zarówno jedni jak i drudzy winni sobie stawiać cele szersze i wyższe — dobro ogółu. Jeżeli zaś dorośli, a zatym i rodzice, stanowią ogół dzisiejszy, dzieci zaś — jutrzejszy, to nie jest jeszcze niewzruszenie pewnym, że ten jutrzejszy ogół musi być więcej wart niż obecny; to jest postulat społeczny, a nie prawo przyrody; to nastąpić powinno, ale to się samo nie zrobi.

Postęp nie posuwa się z zegarkową punktualnością i równomiernością rok po roku, pokolenie po pokoleniu, lecz miewa falowania, zboczenia, różne wiry i zatory, tamy i mielizny.

Jaką rolę każde pokolenie odegra w pochodzie cywilizacyjnym społeczeństwa, to nie zależy od daty kolendarzowej, lecz od jego wewnętrznego bogactwa i żywotności. W świetle historycznego sądu okazać się może, że właśnie w młodym obozie reakcja namioty swe rozbiła, a starzy walczyli w imię haseł, które w dalszej przyszłości zmartwychwstać i świat odrodzić miały. Wszakże po słonecznym 16-ym wieku nastąpił mroczny wiek siedemnasty.

Nie jest więc wcale rzeczą pewną, że dziś w każdym poszczególnym wypadku 18-sto letni syn ma dla kraju większą wartość, niż 50-cio letni ojciec, gdyż może się z czasem okazać, że jeden rok pracy tego ojca przysporzy kulturze krajowej więcej cennych nabytków niż całe życie pospolitej wegietacji jego potomka. Któż z nas zechce czynić Mickiewiczowi zarzuty, że nie zrzekł się swej działalności publicznej, tylekroć niebezpiecznej dla niego, i nie oddał się całkowicie pracy dla dobra swej rodziny? Czyż mogą dzieci wymagać, by dla nich łamać się miała lub marnieć indywidualność matki w nieustannym zaparciu się i poświęcaniu nietylko swych wygód i zdrowia, ale co gorsza, swych praw do szerszego, intelektualnego życia? Czyż mogą żądać, aby rodzice nadmiarem trosk i pracy wyniszczali swe siły i przyśpieszali starość jedynie dla tego, by zaspokoić bezgraniczne ale często bardzo nieokreślone i chwiejne aspiracje swych dzieci?

Każda jednostka ludzka ma prawo dążyć do swobodnego i pełnego rozwoju, ale nie kosztem jednostki drugiej, choćby pod tym pretekstem, że tamta jest od niej o dwadzieścia lub trzydzieści lat starsza. Poza pewną naturalną granicą nieodzownej opieki starszych nad dziecięcą bezradnością i niedoświadczeniem, wszelka taka eksploatacja jest poprostu pewną formą pasożytnictwa, niestety — aż nadmiernie w stosunkach rodzinnych rozpowszechnionego. Znam fakty, że młodzieniec dorastający, zupełnie nie krępujący się zresztą ani wolą, ani życzeniami matki, bardzo samodzielny w wyborze swego towarzystwa, zabaw, w rozporządzaniu groszem od niej wydobywanym, gdy chodzi o złożenie egzaminu, o uzyskanie wstępu do szkoły, wydobycie odpowiednich papierów—całkowity kłopot

na nią zdaje, obwiniając ją o wszelkie swe niepowodzenia szkolne.

Nie jest bynajmniej zadaniem rodziców, by wszelkie przeszkody z drogi swych dzieci usuwali, lecz by je zaprawiali do przełamywania ich, udzielając pomocy, o ile ona jest niezbędną.

Gdy dzisiaj nasza młodzież tak często roztrząsa sprawy własnego wychowania dotyczące, a nawet niekiedy o nich decyduje, powinno jej się często przypominać tę prawdę, że nikt bez nas samych, bez udziału naszej woli wychować nas nie może. Tak jaknajznakomitszy profesor nie nauczy swego przedmiotu bez wysiłku umysłowego, bez uwagi, namysłu, samodzielnego rozumowania ze strony ucznia, tak najzacniejsza matka nie uszlachetni uczuć dziecka, najdzielniejszy ojciec nie wpoi mu hartu i odwagi, jeśli ono samo nad sobą pracować, z własnej woli doskonalić się nie będzie. Na to, żeby być mędrszym, szlachetnym, samodzielnym, energicznym, wytrwałym—trzeba w pierwszym rzędzie samemu tego chcieć. Fakt, że w danych okolicznościach osiągnięcie celu może być trudniejszym, nie stanowi bynajmniej wymówki; marnym niedołęgą jest ten, kto tylko łatwych rzeczy dokonać umie.

Samodzielność, o której się teraz tyle mówi w kołach wychowawców młodzieży, nie na tym polega, żeby się z nikim nie liczyć i nikim nie krępować, ale na tym, żeby liczyć na siebie, na sobie polegać, samemu sobie wymagania stawiać i pilnować ich spełnienia, żeby nie być nikomu ciężarem—a mówię to w znaczeniu moralnym. Fakt, że rodzice dostarczają dziecku środków wykształcenia zarówno jak utrzymania, jest zupełnie normalnym, gdyż nie można dziecięcych sił zaprzęgać do pracy zarobkowej; całkiem jednak zbytecznym brzemieniem jest dla nich odpowiedzialność

za korzyści z nauki osiągane. Myśleć, pamiętać, uważać, pracować musi każdy—mały czy duży—sam za siebie.

W miarę jak stosunek dziecka do rodziców traci wyłączny charakter zależności — musi on zarazem coraz więcej opierać się na wzajemności. Jeżeli dzieci żądają, aby w nich widziano małych ludzi, osoby, z któremi liczyć się trzeba, muszą ze swej strony zacząć patrzeć na rodziców jako na podobne sobie choć starsze i doświadczeńsze jednostki, które im również należy brać w rachubę. To, czego ja pragnę lub potrzebuję, nie jest jeszcze dla całego domu bezwzględnym prawem. Ojciec ma też swoje pragnienia i potrzeby, matka swoje i dopiero z uwzględnienia tych wszystkich równoległych interesów wynika pewien kompromisowy układ, który stosunki rodzinne normuje. Na tym polega wolność i równość w społeczeństwie, a życie rodzinne winno być przygotowaniem do życia społecznego. Dzieci muszą się pogodzić z tą myślą, że nawet ich zupełnie słuszne żądania niekiedy nie zostaną zaspokojone, jeśli spełnienie ich wymaga zbyt wielkich poświęceń ze strony ich bliskich. Wychowanie ma przygotowywać do życia, a życie niczyich życzeń nie uprzedza, nikomu nie nadskakuje. Dzieci nie są własnością rodziców, ale i rodzice nie są własnością dowolnie rozporządzalną swych dzieci. Miłość rodzicielska winna sama sobie stawiać w tym razie hamulce i wstrzymywać się od demoralizujących poświęceń: winna nawet bez skrupułu przyjmować dobrowolnie ustępstwa i poświęcenia ze strony dzieci, gdyż one mogą mieć większą wartość dla rozwoju ich charakteru niż pewne doraźne przyjemności lub korzyści.

Właściwie to wszystko, co do tej pory powiedziałam, rozstrzyga już w pewnej mierze drażliwą

i sporną kwestją władzy rodzicielskiej. Rodzice sami winni dążyć do tego, aby ze swej władzy jaknajrzadszy użytek czynić mogli. Nauczyć dziecko chcieć i działać samoistnie, to przecież cel wychowania. Nie należy narzucać swej woli i żądać posłuszeństwa, jeżeli obejść się bez tego można. Rada jest zawsze lepsza niż rozkaz, gdyż wiele chętniej bywa słuchaną. Nie można jednak wymagać od dziecka decyzji w kwestjach, w których ono najmniejszej nie ma kompetencji, a zatym i w wielu kwestjach jego wychowania dotyczących; nie można też pozwalać mu decydować wtedy, gdy jego postanowienie obciąża rodziców dowolnie narzucanemi im obowiązkami. Ile razy pozwalamy dziecku samodzielnie decydować o sobie, niech ono wie zawczasu, że następstwa bierze na własną odpowiedzialność moralną i materjalną, gdyż wszelką niezależność kupuje się zawsze za tę cenę. Takie stawianie kwestji zmusza dzieci do rozwagi i do liczenia się z własnemi siłami, jeżeli zaś mimo to się przeliczą, jeżeli nierozwaga postawi je w położeniu, z którego ich znów rodzice wydobywać muszą, to ci ostatni zupełne mają prawo narazie cofnąć im udzieloną samodzielność, z której korzystać widocznie jeszcze nie umieją.

Zdarzają się jednak następstwa dziecięcej i młodzieńczej nierozwagi tak groźne i niepowetowane, iż stanowiłyby zbyt srogą karę za niedoświadczenie i samowolę. Jak nie możemy dziecku pozwolić nauczyć się doświadczeniem, że, spadając z trzeciego piętra, rozbić można czaszkę, tak nie możemy ich doświadczeniu pozostawić zdobycie tej prawdy, że pijaństwo niszczy organizm i władze umysłowe, że rozpusta prowadzi do cherłactwa i przedwczesnej śmierci.

W tych ostatecznych wypadkach władza rodzicielska wkraczać musi zarówno jak w tych wszyst-

kich, gdzie samowola dziecka krzywdzi inne osoby. Rodzice są wtedy wyrazicielami pewnych zasad i obowiązków moralnych i na ich rzecz krępują wolę dziecka, a nie na rzecz własnego widzimisię lub egoizmu. I tu jednak władza, rozkaz i zakaz są środkami ostatecznemi, są smutnym dowodem bankructwa wpływu rodzicielskiego—co niezmiernie często wynika po prostu z nadużywania władzy. Pamiętajmy, że wszelki przymus budzi spór, o ile więc bez przymusu zdołamy wolę dziecka do szanowania danych zasad skłonić, osiągamy znacznie trwalszy i głębszy rezultat.

Najczęściej wybuchają antagonizmy między rodzicami a dziećmi na tle walki przekonań, czasem też może tylko starcie się dwuch egoizmów takie przybiera pozory. Narzucanie komuś — choćby własnemu dziecku, swych przekonań, jest wogóle naiwnym usiłowaniem; czasem równie naiwną bywa ich obrona. Przekonań nikomu wogóle narzucić nie można; można co najwyżej zmusić do milczenia lub komedji, sądzę zaś, że do tego celu świadomie nikt z rodziców zmierzać nie może, nietylko dlatego, że fałsz lub skrytość stanowią raz na zawsze nieprzebyty mur między niemi a życiem wewnętrznym dziecka, lecz i dla tego poprostu, że nikt nie chce być oszukiwanym i wyprowadzanym w pole. I młode pokolenie jednak miewa w tym razie zbyt wielkie wymagania i jest na punkcie przekonań przeczulone, żądając wolności i tolerancji dla siebie, dla starszych niema jej wcale. Niekiedy uważa to za ujmę i krzywdę, gdy rodzice mają odrębne przekonania własne, głoszą je i działają w ich myśli, poczytują za swój obowiązek te przekonania starszych zawzięcie zwalczać, wyszydzać, obrażać—niepotrzebnie jadem i goryczą zaprawiając stosunki rodzinne. Jeżeli my, rodzice, winniśmy szanować bu-

dzące się do samodzielnego życia dusze dzieci, to niemniej naszym obowiązkiem jest wymagać, by i nasze szanowano. Co innego przekonywać i rozumować, co innego ranić i poniewierać. Nie gniewajmy się, gdy dzieci szczerze i poważnie wygłaszają zdania naszym przeciwne i równie szczerze, równie poważnie wyjaśniajmy im, nie narzucając, nasze poglądy i zapatrywania. Jak idei nie można zabić bagnetem, tak nie można jej stłumić i zakrzyczeć łajaniem. Istnieją, jak wiemy, pewne formy propagandy. które wprost odstręczają od prawd głoszonych. Niestety, te właśnie formy najogólniej stosowane bywają w życiu rodzinnym zarówno przez rodziców jak i przez młodzież samą. Przy ich pomocy obrzydzić można każdą reformę etyczną i społeczną, każdą religję i każdą filozofją. Skutek też bywa taki, że dzieci nabierają wstrętu do rodzicielskiego credo, rodzice zaś do prądów, którym hołdują ich dzieci. To wszystko nie wynika najczęściej z treści lecz z formy. Czasem syn, który z racji swych przekonań zerwał z ojcem, z chwilą gdy walka domowa ustała, bardzo szybko przerzuca się do ojcowskiego kiernnku. Czasem matka przejmuje się poprzednio zwalczanemi dążeniami swych dzieci, gdy te przestają ją obrażać, a zaczynają przekonywać.

Naturalnie w wiernej służbie idei niekiedy zachodzi smutna konieczność przejść po wiernych nam i kochanych sercach, ale nie każdy, kto serca swych bliskich depcze już przez to samo idei się zasługuje — a ileż razy dzieci nasze z bezwzględnością i wyhodowanym przez nas egoizmem brutalnym oddają się temu sportowi dla wypróbowania i zaświadczenia siły swych przekonań! Czasem bierze ochota przypomnieć, że rodzice to przecież także ludzie, także bliźni i współobywatele, których objąć należy ogólnym humanitarnym uczuciem sprawiedliwości i tolerancji, że nie wol-

no żądać od nich nieomylności, ani nadludzkiej cierpliwości i wspaniałomyślności, że w pierwszym rzędzie zasługują na łagodny sąd ze strony dzieci, które im przecież zawdzięczają głównie cały swój rozwój umysłowy włącznie ze zdolnością krytykowania rodziców i wychowawców.

Jest rzeczą niezdrową i niebezpieczną zbyt wcześnie dostać się na piedestał. Naraża to na ciężki i trudny do wyleczenia zawrót głowy, a co gorsza—z piedestału nie prowadzą już żadne drogi ani w tył, ani naprzód; albo nieruchomość zupełna, albo upadek na łeb i szyję. Sprowadźmy z niego czym prędzej naszą młodzież, gdyż jeśli ma być postępową, musi naprzód dążyć. Niech przestanie patrzeć wstecz, obliczając minione zasługi lub doznane krzywdy, niech zwróci oczy na swe przyszłe cele i obowiązki, a gdy z ich wielkością swą obecną małość porówna, gdy zestawi nikłość tego, co zrobiono, z ogromem tego, co do zrobienia pozostało—główną jej troską będzie dorosnąć do poziomu zadań, które ją czekają, i wyżej cenić zacznie starsze pokolenie, które w tej ważnej przygotowawczej pracy pomagać jej pragnie.

Iza Moszczeńska.

O wykładzie botaniki w klasach wyższych.

Botanika, jako przedmiot nauczania, ma za zadanie: 1) rozszerzyć widnokrąg poznawczy ucznia, wskazując i wyjaśniając mu odrębny szereg zjawisk, które przedstawia państwo roślin; 2) zapoznać z metodami, któremi duchludzki posługuje się przy poznaniu prawdy w dziedzinie życia roślinnego. Aby cel ten osiągnąć, nauczanie botaniki nie powinno oczywiście poprzestawać na podawaniu oderwanych wiadomości, ale starać się, aby część przynajmniej tych wiadomości uczeń sam zdobył drogą samodzielnych badań i doświadczeń. Spółczesne nauczanie botaniki w obu tych kierunkach wykazuje wielkie braki, które postaram się w niniejszym wykazać, w nadziei, że w odradzającej się szkole polskiej uda się choćby powoli sprowadzić je do minimum.

Co się tyczy wykładu botaniki, to winien on stać całkowicie na spółczesnym poziomie wiedzy, t. j. wpoić w umysł ucznia przekonanie, że różnica między światem roślinnym a zwierzęcym jest tylko ilościowa, że w obu państwach przyrody występują te same objawy życiowe, rządzą te same prawa dziedziczności, rozwoju i wrażliwości. Takim szerokim pojmowaniem życia roślin winniśmy zastąpić ciasne pojęcia właściwe

ludziom, patrzącym na rośliny bądź z punktu widzenia greczkosieja, bądź też tak, jak patrzy wielu artystów, którzy o roślinach wiedzą tylko, że posiadają one wonne kielichy, a gdy wypadnie im coś wspomnieć o florze naszych pól i łąk czy lasów, piszą niedorzeczności. [1]) Tymczasem każdy wykształcony człowiek powinien posiadać zasadnicze wiadomości z życia roślin i znać najpospolitsze ich postacie równie dobrze, jak obowiązuje go znajomość części mowy lub epokowych wypadków i osób w historji ludzkości.

Naturalnie, że powinniśmy traktować rośliny nie jako coś samo w sobie, w oderwaniu od warunków, śród których żyją Na związek roślinności z otoczeniem musimy już na niższym stopniu nauczania ciągle zwracać uwagę i pod tym względem, od czasu wprowadzenia nauki o zbiorowiskach, zrobiliśmy wielki postęp.

W kursie wyższym powinniśmy zaznaczyć, że to wzajemne oddziaływanie roślin na siebie i otoczenie stanowi właśnie istotę walki o byt, t. j. współubiegania się (acz nieświadomego) o najlepsze warunki życiowe, że walka ta jest bardzo ważną, choć nie jedyną przyczyną powstawania nowych postaci roślinnych. Z tego wynika znowu, że skład flory danej okolicy uwarunkowany jest przynajmniej w części (bo i daw-

---

[1]) Na dowód przytaczam ustęp z Krzyżaków Sienkiewicza (Część VII str. 122, wydanie Tygodnika Ilustrowanego) „a oni krążyli to bliżej to dalej, rwąc *złoty kaczeniec i dzwonki* i obficie rosnące różowe *smółki* i białą pachnącą miodem *drobniączkę,* w wilgotnych dołach znaleźli też *lilje* wodne, a na miedzy przy ugorze *janowiec*“ (Okolice Spychowa) Konia z rzędem temu, kto odgadnie, gdzie, i w jakiej porze roku odbywało się zrywanie kwiatów.

na przeszłość gieologiczna okolicy ma tu swoje znaczenie) klimatem, ukształtowaniem powierzchni, rodzajem gruntu, fauną i t. d.

Bardzo ważnym jest stosunek człowieka do rośliny. Należy na przykładach wykazywać, jak dalece roślinność wpływa na kulturę i sposób życia człowieka, jak z drugiej strony człowiek potrafił nagiąć naturę do swoich potrzeb, wytwarzając nowe typy i formy.

Oto są główne wytyczne, o których pamiętać musimy przy wykładzie botaniki. Ma się rozumieć, mam na myśli zawsze klasy wyższe, gdyż nie mogę się pogodzić z tym, żeby, jak się to dzieje w wielu szkołach warszawskich, botanika kończyła się w klasie 3-ej, gdy tymczasem inne nauki mają prawo obywatelstwa i w klasach wyższych.

Przecież botanika, czyli nauka o roślinach w ogólnym wykształceniu człowieka posiada to samo znaczenie, co nauka o zwierzętach, minerałach, lub zjawiskach fizycznych. Przecież obejmuje ona zakres zjawisk i form całkiem odrębnych, które na każdym kroku rzucają się nam w oczy i zmuszają do myślenia.

Jeden tylko wzgląd może wytłumaczyć niedocenianie botaniki na polu pedagogicznym, a to niedawna jej przeszłość w wychowaniu szkolnym. Kto widział podręczniki szkolne, z których myśmy się uczyli, gdzie $^3/_4$ książki zajmował suchy i nudny opis kilkudziesięciu roślin kwiatowych, kilkanaście zaś stronic poświęcone było zarodnikowym oraz innym działom botaniki, ten musi przyznać, że tak pojęta botanika rzeczywiście nie przyczynia się do rozwoju umysłu dziecka, ani też nie może rozszerzyć i pogłębić jego światopoglądu. Lecz obecnie, na szczęście, podobne podręczniki przeszły, zdaje się, do tradycji i w nowszych podręczni-

kach widzimy, że anatomja i fizjologja roślin zajmują naczelne miejsce, systematyka zaś nietylko zeszła na plan drugi, lecz zupełnie wykluczoną bywa.

Co się tyczy pierwszych dwuch dziedzin, to, mojem zdaniem, należałoby większą niż się to dzieje dotąd zwracać uwagę na ich stosunek z jednej strony do biologji roślin, z drugiej zaś do rolnictwa i ogrodnictwa. A więc w anatomji roślin wykazujemy, w jaki sposób rozmieszczenie i rozwój tkanek mechanicznych warunkuje się stanowiskiem rośliny oraz niebezpieczeństwem, na które narażoną bywa. Przy wykładzie fizjologji, po wyłożeniu w jaki sposób odbywa odżywianie rośliny, należałoby obszerniej zatrzymać się na pasożytnictwie i saprofityzmie i wskazać, w jaki sposób odmienne te sposoby żywienia się wpłynęły na organizację pewnych grup roślinnych. Tutaj też można wyłożyć podstawowe zasady uprawy roślin oraz zapoznać uczni z głównemi typami współżycia, które wytworzyły się śród roślin dla wyzyskania warunków najlepszego żywienia się (rośliny wijące i pnące się, rośliny grzybożywne i prątkożywne, symbjoza bakterji i grzybów z wodorostami).

W rozdziale o wrażliwości roślin po scharakteryzowaniu głównych rodzajów ruchów, w których się ujawnia wrażliwość organizmu roślinnego, winniśmy porównać ją z wrażliwością u zwierząt i postarać się uzasadnić zachodzące pod tym względem różnice w obu państwach przyrody.

Przy zjawiskach rozmnażania się zaznaczamy, że zapłodnienie u roślin odbywa się w ten sam sposób co i u zwierząt, a tylko czynniki, umożliwiające zetknięcie się komórek płciowych u roślin, bywają inne niż u zwierząt. Przy rozmnażaniu bezpłciowym wyjaśniamy, że ma ono na celu jedynie najszybsze zwiększenie liczby osobników danego gatunku z zachowa-

niem wszystkich ich cech swoistych i przytaczamy odpowiednie przykłady z państwa zwierzęcego (jamochłonne, wymoczki). Wyjaśniamy, dalej, że rozmnażanie płciowe jest źródłem zmienności, czego dowodem są mieszańce, i wykazujemy, w jaki sposób niestała kombinacja rozmnażania płciowego i wegietacyjnego u niższych roślin przeobraziła się u typów wyższych w kolejne następstwo pokoleń o rozmnażaniu płciowym i innych o bezpłciowym, gdzie komórki rozrodcze są zarodnikami. Szeregiem przykładów udawadniamy, że w miarę jak roślinność, pierwotnie wodna, rozszerzała się stopniowo na wynurzające się lądy i przystosowywała się do życia lądowego i powietrznego, przystosowaniu temu uległo przedewszystkim pokolenie bezpłciowe, pokolenie zaś płciowe zeszło u typów czysto lądowych roślin (kwiatowe) do nikłych szczątków, wskazujących jednak wyraźnie, że ich organy płciowe—to w rzeczywistości uwstecznione drugie pokolenie, które tutaj straciło całkiem swą niezależność.

Mówimy dalej o t. zw. rozmnażaniu wegietacyjnym, występującym przygodnie u roślin (bulwy, kłącze). Wskazujemy, że sposobem tym rozmnażania owładnął człowiek, że skorzystał z tego sposobu w celu przechowania w szeregu pokoleń cennych dla siebie właściwości (rozmnażanie przez rozrywanie, sadzonkowanie, szczepienie, oczkowanie [1]).

Mówiąc o zmienności roślin wykazujemy na przykładach, w jaki sposób człowiek zdołał wyhodować tak odmienne typy, jak zwykła gruszka ulęgałka i napo-

---

[1]) Stosunki te bardzo dobrze i jasno zostały przedstawione w podręczniku systematyki roślin Wetstema. W podręcznikach szkolnych, nie wiem dla czego, pomijają je zupełnie.

leonka, lub wielkości orzecha gorzkie jabłka człowieka pierwotnego i dzisiejsze jabłka tyrolskie. Zwracamy uwagę jednocześnie, że uszlachetnienie to, jako jednostronne, jest właściwie wypaczeniem organizmu roślinnego, że takie rośliny potrzebują ciągłej opieki człowieka i pozostawione samym sobie marnieją, albo „wyradzają się“, t. j. wracają do dawnego stanu.

Przechodzimy teraz do wykładu systematyki. Część ta bywa nieraz zupełnie pomijaną w wykładzie botaniki, a tymczasem na to nie zasługuje. Bo przecież prawdziwa systematyka roślin—to nie uporządkowanie ich w określone kategorje, nakształt książek w biblijotece przez oznaczenie szafy i półki. Taka systematyka, jeżeli utrzymała się do pewnego stopnia w nauce, to nie jako cel lecz jako środek, niezbędny dla specjalistów zajmujących się florystyką lub systematyką roślin. Tego rodzaju systematyka nie może być wykładana jako przedmiot ogólno-kształcący.

Naukowa zaś systematyka—to dzieje państwa roślin. Podobnie jak historja narodów bada powstawanie, rozwój i zanik ich lub przeobrażanie się stopniowe, tak systematyka roślin uczy nas, jakie typy z biegiem czasu wyłoniły się z pra-organizmów roślinnych, jak typy te wydawały z siebie coraz to nowe gałęzie filogenetyczne, w jaki sposób, naginając się do najrozmaitszych warunków zewnętrznych, nabrały gałęzie te wielkiej różnorodności, zachowując jednak swe piętno organizacyjne.

Tak pojęta systematyka uczy nas rozumieć kształty roślin, możnaby więc ją nazwać filozofją kształtów roślinnych.

Oczywiście, że systematykę w klasach wyższych wykładać należy zaczynając nie od kwiatowych, lecz od najprostszych organizmów—bakterji i wodoro-

stów i postępując do coraz wyższych typów. Łączyć się ona może jednocześnie ze szczegółowym przeglądem typów roślinnych, przy uwzględnieniu ich osobliwości biologicznych i fizjologicznych. Mówiąc więc o bakterjach, zaznaczamy, że ubóstwo ich kształtów należy przypisać raczej niedoskonałości naszych mikroskopów, ponieważ rozmaitości, jaka panuje w ich odżywianiu czyli inaczej w zdobywaniu sobie energji życiowej, odpowiadać musi i rozmaitość postaci.

Zwracamy dalej uwagę na typy bakterji mogące korzystać z energji zewn. (energja chemiczna środowiska) bez żadnego udziału światła, z czego wynika, że musiały one poprzedzać zjawienie się zielonych komórek roślinnych. Naturalnie, że obszerniej zatrzymujemy się nad udziałem bakterji w chorobach roślin i zwierząt. Po bakterjach najnaturalniej przejść do wodorostów, zaczynając od sinic, akcentując bliskie ich pokrewieństwo z bakterjami. W wykładzie o wodorostach należy wykazać, że rośliny te, stosownie do środowiska, wydały dwa rodzaje typów: słodkowodne i czystomorskie. Z typów słodkowodnych jedne pozostały w swym środowisku jako kolonje wolnowpływających komórek lub też przytwierdzone do podłoża nitki i płaty komórkowe. Inne zaś, przystosowując się coraz bardziej do życia lądowego, wydały typy ziemnowodne—mszaki i typy czysto lądowe (paprocie i kwiatowe). Co do typów czysto morskich, to zaznaczamy, że różnicując się coraz bardziej, rozwinęły się w szereg doskonałych postaci: krasnorosty bowiem i brunatnice stanowią florę morską, równoległą do lądowej i mało ustępującą jej pod względem skomplikowanej organizacji i rozmaitych przystosowań.

Od wodorostów najwłaściwsze jest przejście do grzybów. Wskazawszy różnice w odżywianiu pierwszych i drugich, wykazujemy, że grzyby wzięły po-

cząłek z rozmaitych grup wodorostów, które przystosowały się do odżywiania się gotową organiczną materją, bądź jako soprofity, bądź jako pasorzyty. Zaznaczamy jeszcze blizkie pokrewieństwo między wodorostami i grzybami glonowcami (Phyeernycetes), oraz wykazujemy, w jaki sposób z niższego typu grzybów-glonowców mogły się wyłonić już czysto lądowe podstawczaki i workowce. Naturalnie, że przy wykładzie o grzybach zwracamy uwagę na ich znaczenie w naturze, na szkody, wyrządzane innym roślinom. Jak zaznaczyliśmy wyżej, grzyby stanowią grupę, która się oddzieliła od wodorostów. Naturalne zaś przedłużenie tych ostatnich stanowią w każdym razie mszaki. Przy mszakach notujemy znowu przystosowanie się ich do życia lądowego w rozmnażaniu się bezpłciowym (biernie roznoszone przez wiatr zarodniki), gdy tymczasem rozmnażanie płciowe odbywa się tutaj wciąż jeszcze w środowisku wodnym (zapłodnienie rodni przez plemię w kroplach rosy lub deszczu). Przy wykładzie o paprotnikach uwzględniamy koniecznie wygasłe postacie, gdyż w ten tylko sposób możemy uwidocznić pokrewieństwo między kwiatowemi i paprotnikami. Na szeregu przykładów możemy uwydatnić, w jaki sposób pokolenie płciowe (przedrośle) traci stopniowo swą samodzielność, pozostając całkiem ukryte w zarodniku.

Wśród kwiatowych sagowce i iglaste stanowią ogniwo przejściowe, łączące typ ten z paprotnikami. Jako dowód wskazujemy na plemniki u sagowca i salisburgi oraz na wyraźne ślady przedrośla i rodni w zalążkach iglastych i sagawców. Jeżeli w zarodnikowych niepodobna było wdawać się w rozpatrywanie rzędów i rodzin, to tutaj powinniśmy koniecznie rozpatrzeć grupy te, opierajac się na znajomości roślin, której uczniowie nabyli na wycieczkach i przy ćwiczeniach

botanicznych. Rozpatrując poszczególne gatunki i rodzaje, zwracamy uwagę na rośliny bądź to typowe dla pewnych zbiorowisk roślinnych, bądź też ważne dla człowieka jako uprawne. Należałoby przytym podać krótki rys historyczny powstania tych ostatnich oraz wskazać na rozmiary ich hodowli. Dotyczy to takich roślin, jak ryż, pszenica, burak cukrowy i t. d.

Na zakończenie dajemy krótki zarys gieografji roślin, uzasadniony danemi gieologicznemi i paleofitologicznemi.

Tak pojęty program botaniki oczywiście nie zmieści się w programach dotychczasowych szkół średnich. Ale przedewszystkim botanika pozostaje dotąd pokrzywdzoną w porównaniu z zoologją. Nie mówię już o tym, że na niektórych pensjach wykład jej ogranicza się wyłącznie do klasy III-ej. Lecz i tam, gdzie wykładaną ona bywa w klasach wyższych, przeznacza się na nią ledwie dwie godziny tygodniowo, w ciągu których nauczyciel musi nietylko wyłożyć wszystkie działy botaniczne, ale jeszcze przeprowadzić ćwiczenia praktyczne, o ile naturalnie te ostatnie istnieją. Tymczasem tyleż godzin obejmujący wykład zoologji, posiada swe uzupełnienie w osobnym przedmiocie: anatomji i fizjologji człowieka, będącej, z małemi zmianami, na które nauczycielowi łatwo zwrócić uwagę uczni, anatomją i fizjologją kręgowców szczególniej ssących. Będąc konsekwentnym, należałoby również wyodrębnić naukę o roślinach kwiatowych w osobny przedmiot, obejmujący ich budowę i fizjologję, to zaś, co pozostałoby pod nazwą botaniki, obejmowałoby kurs zarodnikowych oraz ogólny pogląd na systematykę i gieograficzne rozmieszczenie kwiatowych.

Zresztą lekcje botaniki mogłyby być powiększone

przez usunięcie wykładu biologji. Pod tą nazwą rozumiemy w teraźniejszym szkolnictwie wykład o czynnościach życiowych pierwotniaków, o ważniejszych własnościach komórki, oraz teorji, dotyczacych zagadnień biologicznych (powstawanie gatunków, dziedziczność, zapłodnienie). Otóż kwestje te z natury rzeczy poruszać musi zarówno botanik jak i zoolog. Systematyki roślin i zwierząt przecież obecnie inaczej wykładać nie można jak w duchu teorji stopniowego rozwoju całego świata organicznego. Zjawiskami zapłodnienia i dziedziczności musi się zająć zarówno zoolog jak botanik; obaj też muszą dać zarys życia pierwotniaków zwierzęcych i roślinnych.

Wprawdzie przedstawienie uczniowi stanu naszych wiadomości, prób, czynionych dla wyjaśnienia sobie istoty najważniejszych zjawisk życiowych, daje mu odrazu pojęcie, co w tej dziedzinie zrobiono, a co dotąd do zrobienia pozostało, ale korzyści te okupują się kosztem samodzielności ucznia. Zamiast pakować do głowy przeżute teorje Lamarka, Darwina, Spencera, Haeckla, Hertwiga, Weismana, czyż nie lepiej, aby nauczyciele zoologji i botaniki wskazywali w odpowiednich miejscach wykładu, jakie kwestje zajmują obecnie bjologów i w jaki sposób, przez czytanie odpowiednich książek i uczęszczanie na publiczne wykłady, mogą uzupełnić swe wiadomości. W ten sposób zostałoby otwarte szerokie pole do samodzielnej pracy ucznia, gdy tymczasem wykład ogólnej biologji przy szczupłości czasu musi pozostać zawsze zbyt skończonym i dogmatycznym, czego jeżeli gdzie, to tutaj szczególniej unikać należy.

Zgodziłbym się jeszcze, że dla uczni, którzy systematyczny kurs botaniki i zoologji przechodzili według szkoły dawnego typu, wykład t. zw. biologji jest koniecznym. Ale sądzę, że nowa powinna go w nie-

dalekiej przyszłości z programu wyłączyć, zostawiając kurs taki dobrym chęciom i prywatnej inicjatywie uczni.

Godzin zatym biologji możnaby użyć na nauczanie botaniki. Ta ostatnia, mając dostateczną ilość godzin, daleko lepiejby wtedy spełniała swe zadanie pedagogiczne aniżeli obecnie.

Przechodzimy teraz do rozpatrzenia, w jaki sposób uczeń winien się uczyć samodzielnie badać życie roślinne. Oczywiście, że badanie to musi być rozszerzeniem i uzupełnieniem wykładu teoretycznego; ten ostatni bowiem, nie wdając się w zbytnie szczegóły winien tylko przygotować ucznia do ćwiczeń samodzielnych. Musi więc on poprzedzać zajęcia praktyczne, a być może najlepiej byłoby, żeby wykłady teoretyczne zmieniały się kolejno z ćwiczeniami praktycznemi.

Praktyczna część botaniki, mająca nauczyć ucznia patrzeć samodzielnie na świat roślinny i wykrywać w nim stosunki i zjawiska, obejmować powinna: 1) *wycieczki botaniczne.* Obserwacje muszą obejmować nietylko dzikie, lecz i uprawne rośliny. Prócz pól uprawnych należałoby zwiedzić szklarnię, ogród warzywny i owocowy oraz szkółki drzew.

Zakłady handlowe ogrodnicze mogą doskonale zapoznać ucznia z różnorodnością postaci, wytworzonych przez człowieka, z różnemi sposobami wegietacyjnego rozmnażania oraz z bardzo pomysłowym wyzyskaniem współzależności wzrostowej między poszczególnemi gałęziami drzew owocowych dla otrzymania (drzewa formowane) nowych postaci, mało zajmujących miejsca, a przynoszących wczesne i soczyste owoce.

Dalej, obserwacja natury nie może się ograniczać do biologji rozmnażania (typy biologiczne kwiatów i nasion) oraz organów odżywczych. Winna

ona obejmować i choroby roślin czyli uszkodzenia, spowodowane przez grzybki pasorzytnicze i owady, a także narośla, wywołane przez te ostatnie. Przy sposobności nauczyciel mógłby zwrócić uwagę na roboty w polu czy w ogrodzie i na ich naukowe uzasadnienie.

2) *Ćwiczenia w pracowni* mają za zadanie: a) nauczyć uczniów orjentowania się w kształtach roślinnych, b) uzdolnić ich do badania zjawisk życiowych. W pierwszym wypadku będą to ćwiczenia systematyko-morfologiczne, w drugim fizjologiczne.

Cwiczenia pierwszego typu polegać winne na szczegółowym zbadaniu budowy rośliny, aby na podstawie zdobytych wiadomości znaleść jej stanowisko w układzie roślin, czyli inaczej—oznaczyć ją. Naturalnie, że zaczynamy od roślin wyższych, kwiatowych, stopniowo po przez paprotniki przechodząc do roślin niższych (mszaki i plechowce).

Przy badaniu obu ostatnich grup potrzebny jest mikroskop, z którego użyciem powinni być uczniowie zaznajomieni przy ćwiczeniach z anatomji roślin [1]). Te ostatnie mogłyby się odbywać w miesiącach zimowych, przyczym niezbędnym jest, aby uczeń sam robił łatwiejsze preparaty. Materjał do wszelkich ćwiczeń [2]) powinien być o ile możności żywy. Zimą materjału do anatomji roślin mogą dostarczyć rośliny pokojowe i szklarniowe. Prócz tego można posługiwać się materjałem przechowanym w alkoholu.

Materjału do morfologicznych badań mogłyby do-

---

[1]) Autor niniejszego artykułu opracowuje szereg łatwiejszych zadań z botaniki mikroskopowej dla uczni szkół średnich.

[2]) Zielnikowy materjał, jako nadzwyczaj nudny i trudny, możnaby dawać do oznaczenia tylko wyjątkowo uzdolnionym uczniom.

starczać ogródki szkolne, które tanim kosztem dałyby się urządzić przy każdym zakładzie szkolnym lub też wspólnemi siłami kilku zakładów. Przecież kilkadziesiąt grządek stosownie dobranych roślin uprawnych i dzikich wszędzie łatwo urządzić, a roboty koło nich mogliby wykonywać amatorzy z pośród uczni. Ogródek taki, prócz materjału botanicznego, dostarczyłby sposobności do spostrzeżeń nad życiem zwierząt (ptaki, owady, mięczaki). Należy prócz tego zachęcać uczni do układania zielnika wraz z opisami zasuszonych roślin. Niech roślin będzie niewiele, ale zato niech będą dobrze oznaczone, opisy zaś niech zawierają prócz opisu organów jeszcze spostrzeżenia bjologiczne, będące płodem obserwacji samego ucznia.

Wszystkie dobre zielniki i opisy mogłyby wzbogacić muzeum szkolne i służyć za przykład dla następnych pokoleń. Należy zachęcać uczni do dłuższych obserwacji nad jedną lub kilkoma roślinami, np. w czasie wakacji. Uczniowie mogliby np. dostarczyć szkole, naturalnie nie przymusowo, danych o urodzajach roślin uprawnych, o szkodnikach, chorobach w danej okolicy.

Doświadczenia z fizjologji zwierząt natrafiają często na nieprzezwyciężone truoności. Wobec tego doświadczenia z fizjologji roślin posiadają znaczenie nieocenione. Należałoby w tym celu w każdym zakładzie szkolnym urządzić osobną pracownię, gdzie uczniowie mogliby nietylko zobaczyć główniejsze przejawy życia roślinnego, ale i sami badać niektóre z tych ostatnich. Naturalnie dotyczy to tylko klas wyższych. Niema potrzeby, aby każdy uczeń wykonał doświadczenia ze wszystkich działów fizjologji. Całkiem wystarczającem będzie, jeżeli każdy uczeń samodzielnie zbada, i to nietylko ze strony jakościowej ale i ilościowej, jeden z procesów fizjologicznych. Jeżeli przytym

każdy uczeń będzie miał powierzone sobie inne zadanie, wtedy, sam przerabiając jedno, a przypatrując się innym, nabierze o czynnościach życiowych roślin pojęcia daleko gruntowniejszego, niżby to mógł dać wyczerpujący ale tylko słowny wykład.

Same zajęcia dotyczeć mogą przeważnie fizycznej fizjologji, choć i łatwiejsze ćwiczenia chemiczne dadzą się przeprowadzić, np. oznaczenie ilości wody i związków organicznych w różnych organach roślinnych, reakcje mikroskopowe. Z fizycznej fizjologji jako łatwiejsze wymieniamy: porównawcze pomiary wytrzymałości tkanek i organów roślinnych, pomiary wzrostu w różnych warunkach, szybkość i natężenie ruchów roślin, wyziewanie pary wodnej, asymilacja w różnych warunkach oświetlenia i temperatury.

Dr. J. Trzebiński.

Z LITERATURY.

S. Michalski i W. Zakrzewski. *Zbiór przykładów i zadań algiebraicznych, część I i II. Warszawa 1907.*

Autorowie w przedmowie piszą: „Układ i podział materjału zapożyczyliśmy (z pewnemi modyfikacjami) ze zbioru zadań algiebraicznych Szaposznikowa i Walcewa.“ Dla ścisłości należało dodać, że ze wzmiankowanego podręcznika rosyjskiego „zapożyczone“ zostały nietylko układ i podział materjału, ale także lwia część samego materjału: całe szeregi zadań i przykładów są żywcem „zapożyczone“ bez „modyfikacji.“ Właściwe modyfikacje, poza niewielkim odstępstwem w materjale zadaniowym, polegają głównie na opuszczeniu treściwych wyjaśnień teoretycznych, poprzedzających w oryginale rosyjskim każdy dział, oraz na odstępstwie od metody zasadniczej Sz. i W., a mianowicie: w książce rosyjskiej obok *każdego* zadania lub przykładu podane jest równolegle zadanie lub przykład analogiczne; autorowie rosyjscy przeznaczyli zadania zasadnicze do ćwiczeń w klasie, zadania zaś równoległe do przerabiania bez pomocy nauczyciela, a to w celu utrwalenia metod, rozważanych w klasie. Autorowie wydania polskiego, zamiast równoległych par zadań, dają zadania pojedyncze. W ten sposób, przy porównywaniu z oryginałem rosyjskim wydanie pol-

skie traci. Jednakowoż samo przez się może być użyteczne, jako materjał do ćwiczeń przy nauce algiebry.

M. Feldblum.

R. Cieślewski. *Zbiór zadań algiebraicznych. Warszawa 1907. Część I.*

Komplet zbioru ma wyjść w 4-ch częściach. Takie rozdrabnianie wydaje nam się niewłaściwym, wpływa bowiem na podniesienie ceny całości.

Każda grupa zadań poprzedzona jest tekstem, który w jednych miejscach ujęty jest w zwięzłą formę reguły, w innych natomiast staje się mniej lub więcej drobiazgowym wyjaśnieniem, i wtedy często szwankuje bądź pod względem jasności, bądź ścisłości. Tak np. objaśnienie liczb ujemnych, na str. 36 — 37 nikogo nie pouczy, a zdania takie, jak: „otrzymane tym sposobem liczby, poprzedzone znakiem —, są przeciwstawieniem liczb, poprzedzonych znakiem +", mogą tylko przyczynić się do pogmatwania pojęć. W zbiorze zadań należałoby, sądzimy, zrezygnować z zamiaru wykładania zasad algiebry i traktować tekst objaśniający jedynie jako rodzaj skrótu, mającego za zadanie w kilku zwięzłych zdaniach i wzorach przypominać uczniowi odpowiednie reguły teorji.

O przykładach samych nic szczególnego powiedzieć nie można. W niektórych paragrafach jest ich może zamało. Niekiedy zadania mogą budzić wątpliwość, np. na str. 17 NN 285—290; 296—298 autor każe znaleźć wartość liczebną (NB autor prawie wszędzie pisze: „liczebna wartość") pierwiastków (np. $\sqrt{b^2}$) z wyrażeń algiebraicznych, nie podając wartości odpowiednich liczb; domyślamy się, że autorowi nie szło tu o wartość liczebną, lecz po prostu o uproszczenie

wyrażenia czyli o obliczenie pierwiastku. Na str. 20 w zad. 13 autor każe znaleźć „ogólny kształt liczby, która, podzielona przez m, da n jako iloraz i p jako resztę;“ dane te wyznaczają nie „ogólny kształt liczby,“ ale liczbę określoną $mn+p$. Nieścisłym jest też zdanie w przykładzie 30 na str. 20: „Rok średnio stanowi 360 dni:“ jeżeli „średnio,“ to są więc lata o większej i mniejszej liczbie dni, niż 360!

Nie będziemy wytykali innych błędów, które łatwo spostrzec przy uważnym przeglądaniu książki. Pozwolimy sobie tylko jeszcze wskazać na rusycyzm, który autor stale popełnia: zamiast „zestawić“ wyrażenie, wzór, (a w dalszych częściach zapewne i równanie) należy wyrażenie, wzór, równanie „ułożyć“, „utworzyć.“

M. Feldblum.

I. Rosenfeld. *Zbiór zadań algiebraicznych. Część II. (Kurs klas wyższych), Warszawa 1907.*

Część II-ga ukazuje się przed wydaniem części I-ej.

Książka zawiera obfity materjał, ułożony systematycznie pod względem trudności. Z tej strony nie mamy książce nic do zarzucenia. Natomiast niekiedy znajdujemy w zbiorze zadania lub grupy zadań tak odbiegające od innych swą trudnością, że musimy zakwestjonować ich celowość. Ćwiczenia algiebraiczne powinny służyć do ugruntowania wiadomości teoretycznych i do nabycia wprawy w wykonywaniu rachunków oraz—spółrzędnie z teorją—do rozwijania umysłu w kierunku spekulacji matematycznej. Do tego w zupełności wystarczają zadania łatwe i o średniej trudności, a wcale nie potrzeba dla osiągnięcia wspomnianych celów zadań łamigłówkowych, wymagają-

cych szczególnej wynalazczości, jak np. zadania A 150, 156, 158, 207, 208, B 892, E 151 i inne. Autor zdawał sobie widocznie sprawę z trudności tych i tym podobnych zadań, bo zaopatrzył je przeważnie w całkowite rozwiązania. Ale przez to pozbawił je zupełnie znaczenia ćwiczeń i nadał im charakter rozrywek matematycznych. Zapewne, jako takie, mogą zająć zdolniejszego ucznia, ale nie godzą się z zadaniem podręcznika szkolnego, a przynajmniej wolelibyśmy, aby były oddzielone od materjału systematycznego np. przez odbicie drobniejszym drukiem. Niektóre zadania w każdym razie lepiej byłoby zupełnie usunąć z podręcznika, np. zadanie C 251, wymagające obliczenia 2^{64} bez logarytmów (jest to liczba 20-cyfrowa i przy pomocy logarytmów 7-cyfrowych można ją obliczyć zaledwie w przybliżeniu do 10^{15}), zadanie C 268, zawierające znany paradoks matematyczny, zadania H 46,75 i 76, niezupełnie właściwe pod względem fabuły.

Byłoby z korzyścią dla dzieła, gdyby autor mniej często podawał rozwiązania całkowite; zwięzła wskazówka, nadająca myśli pewien kierunek, jest odpowiedniejsza, pozostawia bowiem więcej pola dla samodzielnej pracy ucznia.

Wielkim brakiem książki jest obfitość wykroczeń przeciw słownictwu, mnóstwo nieścisłości oraz przykrych dla ucha błędów językowych. Pod tym względem książka wymaga gruntownego przejrzenia i poprawienia. Oto niektóre ważniejsze błędy terminologiczne.

Równania wyższych potęg (str. 61) zam. stopni,

równania jednoczesne (str. 71), zam. układ równań,

wpisać kwadrat *w kole*, koło *w kwadracie* i t. p., (str. 93), zam. wpisać co w co,

podstawa logarytmu (stale) zam. zasada,
boki kąta (str. 79) zam. ramiona.

Nieznajomość terminologji zmusza autora do posiłkowania się długiemi opisywaniami, gdy można wyrazić się zwięźlej; np. na str. 77 czytamy nagłówek: „zagadnienia, prowadzące do równań stopnia drugiego, zawierających więcej, niż jedną niewiadomą,“ co można wyrazić krótko: „zagadnienia, prowadzące do układów równań stopnia drugiego.“

Jak zaznaczyliśmy, są też nieścisłości; przytoczymy niektóre ich przykłady.

Na str. 49 czytamy: „...wskazać, które z nich (równań kwadratowych) mają pierwiastki rzeczywiste, urojone albo równe,“ jak gdyby pierwiastki równe stanowiły oddzielną kategorję, równoważną kategorjom pierwiastków rzeczywistych i urojonych.

Zad. 336 na str. 53 brzmi: „Dowieść, że, jeżeli równanie drugiego stopnia ma więcej niż 2 pierwiastki, to ono równa się tożsamościowo 0“, t. j. równanie równa się zeru!

Tego rodzaju błędów jest więcej.

Autor stale pisze „dowieść co“, zamiast „czego“ i przeważnie kładzie przymiotnik przed rzeczownikiem, wskutek czego mamy: kwadratowe równanie (str. 51), boki (!) prostego kąta (str. 79), ilorazowy postęp, „jeżeli *a* i *b* są dodatniemi nierównemi liczbami“ (str. 96) i t. p.

Usterki wytknięte, jakkolwiek poważne, są jednak tej natury, że mogą być przy następnym wydaniu usunięte. Książka, jak powiedzieliśmy, ma wiele dobrego materjału i, o ile będzie skrupulatnie przejrzana i poddana należytej redakcji, może w drugim wydaniu być podręcznikiem użytecznym; w formie

dzisiejszej uważamy książkę za wydaną przedwcześnie.

M. Feldblum.

Książki nadesłane do Redakcji.

H. Stattlerówna. Początkowa nauka arytmetyki. Część I. Wyd. 2-gie. Warszawa, 1907. Gebethner i Wolff.

H. Stattlerówna. Początkowa nauka arytmetyki. Część II. Wyd. 2-gie. Warszawa, 1907. Gebethner i Wolff.

A. Rudnicka. Zbiór zadań arytmetycznych. Rok pierwszy. Warszawa 1907. Gebethner i Wolff.

A. Rudnicka. Zbiór zadań arytmetycznych. Rok drugi. Warsz. 1906. Gebethner i Wolff.

R. Cieślewski. Zbiór zadań algiebraicznych dla szkół średnich męskich i żeńskich. Część I. Warszawa, 1907. Nakładem wydawnictwa podręczników szkolnych.

Program wykładu matematyki i fizyki w szkole średniej. I. Program nauki rachunków. Wydawnictwo Koła mat.-fiz. Warszawa, 1907. Gebethner i Wolff.

J. Chrząszczewska i W. Haberkantówna. Opowiadania przyrodnicze. Warszawa 1907.. Gebethner i Wolff.

Dr. F. P. Treadwell. Chemja analityczna ilościowa. Przekład K. Adwentowskiego i W. Staroczki pod redakcją L. Brunera. Nakład grona chemików. Kraków 1908. Gebethner i Wolff.

S. Krauz. O pochodzeniu człowieka. Książnica ludowa, 1907. Centnerszwer i S-ka.

C. Bogucka i C. Niewiadomska. Wypisy polskie na klasę III. Warsz., 1907. Gebethner i Wolff.

J. Stein i R. Zawiliński. Gramatyka języka polskiego dla szkół średnich. Kraków, 1907. Gebethner i S-ka.

A. Mickiewicz. Konrad Wallenrod. Ze wstępem i objaśnieniami. H. Gallego. Wybór pisarzów polskich dla domu i szkoły Nr. 4. Warszawa, 1907. Gebethner i Wolff.

K. Brodziński. Wiesław. Ze wstępem i objaśnieniami M. Gallego. Wybór pisarzów polskich dla domu i szkoły Nr. 5. Warszawa, 1907. Gebethner i Wolff.

W. Pol. Pieśń o ziemi naszej. Z przedmową A. Langego. Komentarzami opatrzył J. Michalski. „Bibljoteczka Polska" Nr. 1. Nakład. Tow. „Wydawnictwo podręczników szkolnych." Warszawa, 1907.

J. Słowacki. Lilla Weneda. Wstępem i przypisami opatrzył J. Michalski. „Bibljoteczka Polska" Nr. 2. Nakład Tow. „Wydawnictwo Podręczników Szkolnych." Warsz., 1907.

K. Brodziński Wiesław. Przedmową i komentarzami opatrzył B. Herbaczewski. „Bibljoteczka Polska„ Nr. 3. Nakład Tow. „Wydawnictwo podręczników szkolnych" Warsz., 1907.

J. Słowacki. Ojciec zadżumionych. W Szwajcarji. Wstępem i objaśnieniami opatrzył J. Michalski. „Bibljoteczka Polska" Nr. 4. Nakł. Tow. „Wydawnictwo Podręczników szkolnych. Warsz., 1907.

M. **Finkelstein**. Poezje. Serja II. Warszawa, 1907. Gebethner i Wolff.

Za wolność i ojczyznę (przeróbka z „Popiołów" Żeromskiego). Warszawa, 1907. Gebethner i Wolff.

P. Kalina. Lectures et conversations françaises. Warsz., 1907. Centnerszwer i S-ka.

E. B. Lectures françaiscs. Warszawa, 1907. Gebethner i Wolff.

K. Witkowska i M. Kulikowska. Czytania historyczne. Epoka Piastowska. Zeszyt 2-gi. Warszawa, 1907. M. Arct.

M. Handelsman. Konstytucja trzeciego maja roku 1791. Odb. w drukarni Narodowej w Krakowie, 1907. Skład główny w księgarni Centnerszwera i S-ki.

J. Radliński. Dwa dokumenty ludzkości (dziesięcioro przykazań bożych i deklaracja praw człowieka). Warsz., 1907. Centnerszwer i S-ka.

Z. Gloger, M. Heilpern, K. Kulwieć, Al. Janowski. Poznaj swój kraj. Warsz., 1907. Wyd. Polskiego Tow. Krajoznawczego.

B. Jasinowski. Parlamentaryzm. Duma państwowa i reprezentacja polska. Warszawa, 1907. Centnerszwer i S-ka.

W. Totomjanc. Formy ruchu robotniczego. Kraków, 1907. Skład główny w księgarni Centnerszwera i S-ki.

K. Gide. Zasady ekonomji społecznej w oprac. W. Czerkawskiego. Nakł. kasy przezorności i pomocy warszawskich pomocników księgarskich. Skład główny w księg. Gebethnera i Wolffa. Warsz., 1907.

Dr. J. B. Marchlewski. O dochodzie. Warsz. 1907. Nakład. W. Raabego. Skład główny w księg. Centnerszwera i S-ka.

A. Bach. Głód-mocarz. Szkice ekonomiczne. Kraków, 1907. Skład główny w księgarni Centnerszwera i S-ka.

K. Grosman. Dusze współczesne. Czechow. Warsz., 1907. Centnerszwer i S-ka.

I. Moszczeńska. Do światła. Warsz. Wyd. „Uniwersytetu dla Wszystkich.“

P. Kalina. Nowa mnemonika. Warsz., 1907. Centnerszwer i S-ka.

H. Keller. Optymizm. Cmentarz Kazimierza Juljana. Warsz., 1907. Idzikowski.

Dr. Queyrat. Miłość i małżeństwo. Przekład Z. Stankiewicza. Warsz., 1907. Nakład K. Fiszlera.

Dr. J. Niemiec. Mundurki uczniów szkół średnich pod względem higjenicznym i pedagogicznym. Lwów, 1907. G. Seyfarth.

VII Sprawozdanie C. K. Rady Szkolnej okręgowej miejskiej o stanie szkół ludowych król. stoł. miasta Lwowa za rok 1902/3. Lwów, 1904. Nakł. C. K. Rady Szkolnej okręgowej miejskiej.

VIII Sprawozdanie C. K. Rady Szkolnej okręgowej miejskiej o stanie szkół ludowych Król. stoł. miasta Lwowa na rok 1903/4. Lwów, 1905. Nakł. C. K. Rady Szkolnej Okręg. miejskiej.

IX Sprawozdanie C. K. Rady Szkolnej Okręgowej miejskiej o stanie szkół ludowych król. stoł. miasta Lwowa za rok 1904/5 i 1905/6. Lwów, 1907. Nakł. C. Kr. Rady szkolnej okręgowej miejskiej.

Sprawozdanie dyrekcji prywatnego gimnazjum żeńskiego Z. Strzałkowskiej we Lwowie za rok 1906/7. Lwów, 1907.

Szkoła realna imienia Staszica. Sprawozdanie za rok 1906/7.

Szkoła udziałowa w Rawie. Sprawozdanie za rok 1906/7.

KRONIKA.

Dział szkolny na wystawie lwowskiej.

Tegoroczny zjazd lekarzy i przyrodników polskich we Lwowie był połączony z bogatą i pouczającą wystawą przyrodniczo-lekarską i higjeniczną, która trwała od 16 czerwca do 28 lipca. Na ogromnym placu, śród bujnej i świeżej zieloności rozłożyły się malowniczo liczne pawilony, mieszczące wszystko, co mówi o postępie higjeny i przyrodoznawstwa, co życiu człowieka spółczesnego zapewnia warunki zdrowotne. Dobry podział okazów na grupy i zgromadzenie specjalnych działów w osobnych budynkach dozwalało każdemu specjaliście zorjentować się w tym, co go najbardziej interesowało. Pedagog ciągnie naprzód do pawilonu szkolnego, owej przenośnej szkoły, zbudowanej na wzór baraku Dreckera, oraz do obszernej sali wykładowej (podczas wystawy odbywały się tam odczyty, wyjaśniające znaczenie niektórych działów) i w tych dwuch miejscach znajduje większą część przedmiotów, dotyczących higjeny szkolnej oraz warunków życia ucznia poza szkołą. Najpoważniejszym wystawcą w tym dziale jest: *C. K. Rada szkolna okręgowa we Lwowie*, której eksponaty obejmują 62 numery w katalogu. O brakach szkolnictwa galicyjskiego wiemy wszyscy, znamy zarzuty ostre a słuszne, czynione

u nas i w Galicji zarządzeniom Rady Szkolnej; tym bardziej słuszność każe nam przyznać, że w szkolnictwie lwowskim spostrzegamy bardzo wyraźny zwrot ku poprawie warunków higjenicznych szkoły, a ten zwrot ujawnia się jako dążność do poznania obecnego stanu rzeczy i wprowadzenia reform pożądanych i niezbędnych. Na wystawie zwrot ten dostrzegliśmy w szeregu projektów bądź rzeczywistych już, bądź czekających urzeczywistnienia, oraz w szeregu pracowicie i umiejętnie ułożonych tablic, obejmujących badania nad stanem zdrowia uczniów i warunkami higjenicznemi ich życia; dla lepszej zaś, prawdziwie poglądowej ilustracji, obok urządzeń wzorowych przedstawiono fotografje i modele odpowiednich urządzeń wadliwych. Zestawiono więc plany istniejącego *gmachu szkolnego im. Sienkiewicza*, w którym mieszczą się dwie szkoły męskie (pospolita i wydziałowa) i dwie żeńskie oraz projekt (nie zatwierdzony jeszcze) *gmachu szkolnego im. króla Kazimierza Wielkiego* jako wzory godne naśladowania, a obok nich 3 plany *szkoły im. A. Mickiewicza* jako przykład budynku szkolnego, który skutkiem niedostatecznego światła nie odpowiada kardynalnym warunkom higjeny wzroku. Oddzielnie przedstawiono *model sali gimnastycznej* według projektu instruktora gimnastyki, p. Edmunda Cenera, *kąpiele szkolne*, istniejące w 4 gmachach szkolnych, salę rysunkową szkoły wydziałowej męskiej, salę do nauki robót kobiecych, wreszcie *tor łyżwiarski* dla dziewcząt przy szkole św. Zofji; z toru tego korzystają uczennice wszystkich szkół początkowych we Lwowie. Ze sprzętów szkolnych zwracały uwagę wygodne *ławki higjeniczne systemu Rettiga*, które łatwo porównać z *ławkami nieodpowiadającemi wymaganiom higjeny*; dalej wygodnie urządzona *tablica szkolna* o 4 powierzchniach do pisania, dająca się przystosować do wszelkich potrzeb

szkoły i do wzrostu ucznia; *higieniczna szafka do picia wody w szkole* pomysłu Lukasa Keremana, dyrektora szkoły technicznej w Sarajewie. Wszystkie te eksponaty dowodzą, że nowoczesne wymagania higjeny wchodzą już w życie w szkołach lwowskich; że jednak takie wzorowe urządzenia należą jeszcze do wyjątków, tego znów dowodzą tablice, wykazujące prawdziwy stan rzeczy. Pouczający to bardzo materjał, a było ich wiele. *Więc oświetlenie dzienne izb szkolnych we Lwowie.* Według wymagań słynnego higjenisty wrocławskiego, H. Cohna, klasa winna być tak urządzoną, iżby każde dziecko ze swojego miejsca widziało kawałek nieba. Tymczasem we Lwowie na 332 sale szkolne warunkowi temu odpowiada tylko 236 t. j. 71% wszystkich; więc około 30% jest szkół takich, gdzie część uczniów zupełnie jest pozbawioną widoku nieba i zwłaszcza w dni pochmurne pracuje w zupełnej niemal ciemności, a mianowicie:

Nie widzi wcale nieba	1—10%	dzieci	w 46	izbach szk.
„	10—25%	„	21	„
„	25—50%	„	20	„
„	50—70%	„	9	„

W związku z oświetleniem klasy stoi *bystrość wzroku uczniów.* W tej dziedzinie mamy ciekawe badania okulisty miejskiego, dr. Tytusa Kickiego. Na podstawie badania wzroku 13292 dzieci z lwowskich szkół ludowych dochodzi on do następujących wyników:

	Kl. II	III	IV	V	VI	VII
a) Nadmierność wzroku						
Chłopcy	3,2%	2,9%	3,2%	3,3%	2,9%	4,0%
Dziewczęta	3,0%	3,4%	2,1%	4,1%	3,9%	4,5%
b) Krótkowzroczność						
Chłopcy	8,3c	6,2%	10,2%	10,3%	10,5%	15,0%
Dziewczęta	8,1%	10,0%	10,2%	13,1%	15,6%	16,1%

Te cyfry dowodzą, że procent krótkowidzów wzrasta bardzo szybko z biegiem nauki szkolnej; od dru-

giego roku tej nauki (dzieci 7—8 letnie) do siódmego (12—13 letnie) liczba ich niemal podwaja się; gdyby dane zebrać ze szkół średnich, prawdopodobnie procent krótkowidzów w ostatnich klasach gimnazjów byłby nierównie wyższy.

Inną chorobą szkolną jest skrzywienie kręgosłupa. Na wystawie lwowskiej widzieliśmy też fotografje, przedstawiające skrzywienie stosu pacierzowego, spotęgowane noszeniem ciężaru w tej samej ręce, a nadto bardzo ciekawe obrazowe zestawienie wagi podręczników i przyborów szkolnych, które dziewczynki codziennie muszą do szkoły przynosić. Ciężar ten przeciętnie wynosi: klasy pospolite: [1]) I (7 lat) 0,96 kg.; II (8 lat), 1,25 kg., III (9 lat), 1,65 kg., IV (10 lat), 1,88 kg.; klasy wydziałowe: I (11 lat), 2,35 kg., II (12 lat) 2,29 kg., III (13 lat) 2,71 kg. Wartoby badanie takie przeprowadzić we wszystkich szkołach żeńskich, gdzie często dziewczęta bywają nietylko umysłowo lecz fizycznie przeciążone nadmiarem podręczników i zeszytów, których posiadanie i codzienne przynoszenie do szkoły jest obowiązkowe.

Nie zawsze zły stan zdrowia młodzieży bywa następstwem wadliwych urządzeń szkolnych; często przyczyna leży raczej w warunkach domowych. Bardzo pouczające są w tym względzie dane co do *higjeny domowej młodzieży szkolnej*, przedstawione w 9 obrazach podług układu malarza Jasieńskiego. Z obrazów tych widzimy, że śród dziatwy szkolnej lwowskiej: I Śpi sam (a) 45% (więc większość dzieci nie ma własnego łóżka!) II Myje szyję i pierś zimną wodą: chłopcy 27%, dziewczęta 49%. III Kąpie się czasami: chłopcy 49,1%, dziewczęta 55%. IV. Czyści zęby: chłopcy 33%, dziew-

---

[1]) czyli t. zw. Szkoła ludowa.

częta 55%. V. Używa chustki do nosa: chłopcy 71%, dziewtzęta 85%. VI. Niema płaszcza zimowego 15%. VII. Nie ma obuwia 13%. VIII. Nie posiada wcale stołu do pisania 19% (więc prawie 1/5 dzieci nie ma gdzie przygotowywać zadanych lekcji). IX. Trudni się zarobkowaniem poza szkołą, jak kolporterstwem i t. p. 4 1/2%. Do tejże kategorji pouczających badań należy tablica statystyczna, wykazująca *używanie alkoholu* przez uczniów szkół wydziałowych w wieku lat 11—15. Oto jej główne wyniki.

Liczba badanych		*Używa alkoholu*		*Wcale nie używa*
		Codzień	*Przygodnie*	
Chłopcy	750	20%	68%	12%
Dziewczęta	2266	12%	62%	26%

Przeciwko warunkom domowym, rujnującym zdrowie młodzieży, których przyczyną najczęściej nieświadomość lub nędza, walczy cały szereg urządzeń, mających na celu podniesienie rozwoju fizycznego lub zapewnienie najuboższym uczniom tego, czego im rodzice nie mogą dostarczyć. Śród eksponatów Rady szkolnej lwowskiej widzieliśmy między innemi działalność tych instytucji, a mianowicie: towarzystwo „Pomoc naukowa,“ subwencjonowane przez gminę miasta, rozdaje *obiady* ubogim uczniom szkół początkowych; nadesłało ono na wystawę fotografję refektarza w szkole im ks. Kordeckiego wraz z tabelą statystyczną za ostatnie pięciolecie; obok rozwieszono fotografje i tablice statystyczne, dotyczące *śniadań ciepłych*, rozdawanych w zimie od roku szkolnego 1904/5 kosztem miasta; gmina miasta też dostarcza najuboższym *odzieży i obuwia*, w które w ostatnim roku szkolnym zaopatrzono 3249 dzieci. Towarzystwo, noszące nazwę „Związek rodzicielski“, rozciąga opiekę nad dziećmi w godzinach pozaszkolnych: utrzymuje ono 9 domów, w których ubodzy (lub pozbawieni opieki rodziciel-

skiej) uczniowie i uczennice mogą odrabiać zadane lekcje, oporządzać swe ubranie, słuchać opowiadań i pogadanek, bawić się w gry zbiorowe i spożyć podwieczorek. „Towarzystwo korpusów wakacyjnych“ urządza gry i zabawy dla dzieci, zmuszonych pozostać przez wakacje we Lwowie. O wyjazd choć pewnej garstki dzieci miejskich na wieś dbają dość liczne w Galicji „kolonje wakacyjne“, które na wystawę stawiły się prawie w komplecie, dając plany budynków, fotografje dzieci przy zabawach i zajęciach, tablice statystyczne i sprawozdania: jedna z nich, mianowicie *kolonja wakacyjua w Brzuchwicach* (stacja klimatyczna o pół godziny drogi od Lwowa) istniejąc od r. 1897 i utrzymywana przez gminę Lwowa (zmarły niedawno prezydent miasta Michalski był szczególnym jej protektorem) należy jeszcze do wystawy *Rady szkolnej*, gdy inne wystąpiły samodzielnie, jako zależne od osobnych stowarzyszeń i instytucji, a więc: *kolonje lecznicze w Rymanowie* dla dzieci skrofulicznych, istniejące już od r. 1895, wzorowo urządzone, przyjmującc oprócz dzieci ubogich bezpłatnie (na ten cel otrzymuje subwencję od miasta) dzieci zamożniejsze za skromną opłatą; *kolonje kolejowe w Tuchli*, założone przed 9 laty i utrzymywąne kosztem dyrekcji kolei państwowej we Lwowie, przeznaczone przeważnie dla dzieci służby kolejowej; *kolonja wakacyjna dla uczniów w Hucie Korostowskiej*, utrzymywana przez Towarzystwo pedagogiczne. Wreszcie istnieje osobne *Towarzystwo kolonji wakacyjnych dla dziewcząt*, umieszczające małe lwowianki bądź na kolonji w Olszance, bądź u osób prywatnych. Przy tych licznych fotografjach, modelach i tablicach skromnie się nieco przedstawiło warszawskie *Towarzystwo kolonji letnich dla ubogich dzieci*, nadsyłając tylko dwie książki (sprawozdania), jakkolwiek 25-letnia działalność tej instytucji nietylko do-

równywa, lecz kto wie, czy nie przewyższa działalności wszystkich towarzystw lwowskich razem wziętych, z których każde zapewnia stosunkowo małej liczbie dzieci pobyt na wsi, gdy z Warszawy wysyła się już przeszło trzy tysiące.

Z instytucji, pokrewnym kolonjom, bo rozwój fizyczny młodzieży mających na względzie, wystąpiło na wystawie założone w r. 1905 *Towarzystwo zabaw ruchowych*, które proteguje gry i sporty zdrowotne, urządzając na dużym boisku za placem powystawowym ćwiczenia młodzieży, jak: gra w piłkę nożną, w tennisa, palanta, w porze zaś chłodniejszej prowadząc kursy szermierki lub zachęcając do sportu łyżwiarskiego, do wyścigów w saneczkach. Równie pięknie wystąpił *Związek polskich gimnastycznych Towarzystw sokolich*, przedstawiając starannie opracowane mapy, albumy, statystykę kursów nauczycielskich, wszystkie swoje wydawnictwa i przyrządy do ćwiczeń. Rzeczy to dla nas bardzo ciekawe, ale z pewną pociechą musimy przyznać, że i Warszawa dała w tym dziale rzeczy niemniej interesujące. *Ogrody dziecięce im. W. E. Rau'a* postarały się dać obraz całkowity swej działalności, a więc: ładnie wykonany plan Warszawy z oznaczeniem wszystkich ogrodów, statystyczne zestawienie ilości bawiących się dzieci, rozkład ćwiczeń i zabaw, fotografje, plany niektórych ogrodów i hali zimowej; a broszura p. Muklanowicza, rozdawana uczestnikom zjazdu w sekcji wychowania fizycznego, stanowi niejako dopełnienie i komentarz do rzeczy nadesłanych na wystawę.

Niezależnie od Rady szkolnej w roli wystawców wystąpiły poszczególne szkoły już nietylko lwowskie lecz i prowincjonalne. *Dyrekcja szkół wydziałowych miejskich w Białej*, na samej granicy Galicji i Śląska, daje prócz szeregu fotografji model budynku szkolne-

go z ogrodem; *dyrekcja c. k. gimnazjum Franciszka Józefa w Drohobyczu* stara się wykazać, że nie obcą jej idea nauki poza murami szkolnemi, dając, śród innych fotografji, *lekcję botaniki i lekcję trygonometrji na świeżym powietrzu*; *dyrekcja c. k. wyższej szkoły w Tarnopolu* daje plany wzorowego budynku szkolnego, zbudowanego w r. 1901, z boiskiem do zabaw, salą gimnastyczną, oddzielnemi salami do historji naturalnej, chemji, rysunków; *gimnazjum w Nowym Targu* przedstawia znów ambulatorjum szkolne, założone przez prof. Edwarda Lubicz Niezabitowskiego, pierwsze w Galicji. Toż gimnazjum wystawiło pierwsze próby okazów przyrodniczych, zbieranych i preparowanych przez uczniów klasy I, II i III (owady, rośliny i minerały). Wystąpili i poszczególni nauczyciele, dając dowody swej pracy naukowej lub pomysłowości w dziedzinie uzmysłowienia nauki. Do najpoważniejszych należy niewątpliwie *Bolesław Błazek*, zajmujący się niezmordowanie od lat 10-ciu sprawą znużenia w szkole; przedstawił on przyrządy do badań psychometrycznych (częścią własnego pomysłu) oraz wyniki tych badań, czynionych naprzód we Lwowie, a następnie w Stryju. Ciekawym z innego względu jest zbiór modeli, używanych przy nauce matematyki, które wystawił *Jan Majewski*, prof. IV gimnazjum we Lwowie; nowością dla wielu widzów jest tu sposób, w jaki zapomocą odpowiednich kwadratów i brył wyjaśnia trudne nawet konstrukcje gieometryczne i działania algiebraiczne. Inny nauczyciel, *Iwo Paczowski z Jarosławia*, nadesłał szereg przyrządów, używanych przy wykładzie fizyki, a sporządzonych przez samych uczniów w tamtejszej „szkole zręczności.“ Z Warszawy spotykamy prawie samych dobrych znajomych: *p. Jezierskiego* (fotografje szkoły żeńskiej, której był dyrektorem, roboty ręczne

dziewcząt), dr. *Stanisława Kopczyńskiego* wzór schematu do badań lekarskich młodzieży szkolnej, oraz tablice z wynikami tych badań; *dr. Wernica* tablice, przedstawiające stan zdrowia dzieci ze szkół kaliskich, modele ubrania dla uczniów, tablice poglądowe higjeny szkolnej; *dr. Tchórznickiego* kartony djagramowe, wykazujące stan higjeniczny lokali szkół początkowych w Warszawie, oraz tablice, wykazujące rozwój kąpieli uczniów szkół elementarnych; p. *Dunin-Sulgostowskiej* wzory slöjdu dla dzieci lat 6—11; dr. *Władysława Żenczykowskiego*—graficzne przedstawienie rozwoju fizycznego młodzieży szkół średnich m. Warszawy. Wyliczyliśmy naturalnie tylko rzeczy najważniejsze, ale i te wystarczą dla uchwycenia charakterystycznej cechy naszych usiłowań na tym polu; w całym szkolnictwie, w całej pedagogice i, powiedzmy śmiało, w całej pracy naukowej Królestwa tak, jak na wystawie lwowskiej, najsilniejszym jest czynnik inicjatywy prywatnej: nietylko pomysły i modele, lecz i badania statystyczne nad stanem zdrowia uczniów są u nas dziełem jednostek, gdy w Galicji prowadzą się pod egidą i za sprawą Rady szkolnej. Jednostki też reprezentują na wystawie Warszawę, gdy szkoły (oprócz p. Jezierskiego, tylko p. Chrzanowski nadesłał parę fotografji swej szkoły), instytucje, stowarzyszenia — prócz kolonji letnich i ogródków Rau'a — świecą nieobecnością w dziale higjeny wychowawczej. A szkoda, bo brak wielu rzeczy, które na wystawie lwowskiej powinne były się znaleść (np. wzorowe urządzenie szkoły zgromadzenia kupców;[1]) piękna mapa, przedstawiająca rozwój kursów dla analfabetów, którą oglądaliśmy podczas zjazdu kobiet i t. p.) nie daje pełnego obrazu naszego postępu i naszych usiłowań na polu szkolni-

[1]) Z wilgotnemi mieszkaniami woźnych w suterenach. *Red*

ctwa, oświaty i higjeny. Należało zaś z nadarzającej się sposobności skorzystać, aby wystawa stała się pełnym obrazem postępu higjeny w Polsce, a zarazem przez wzajemne poznanie się złagodzić te nieporozumienia i niechęci, które, niestety, dzielą ciągle Galicjan i Królewiaków. Częstsze zjazdy i wystawy w rodzaju lwowskiej byłyby jedynym środkiem poznania się i sprawiedliwej bezstronnej oceny.

A. S.

Z wystawy pedagogicznej w Moskwie.

W ostatnim tygodniu kwietnia st. st. roku bieżącego została urządzona przy ulicy Dominikowskiej w Moskwie staraniem Zarządu miejskiego „Wystawa środków pomocniczych przy nauczaniu w rosyjskich szkołach początkowych.“ Wystawa ta, zajmująca trzynaście dużych i widnych sal jednej ze szkół elementarnych miejskich, zawierała liczne bardzo przyrządy, modele, zbiory, tablice, podręczniki, t. j. wogóle cały materjał pomocniczy, używany przy początkowym nauczaniu. W wielu wypadkach jednak, szczególniej przy naukach przyrodniczych, wystawione przedmioty odnosiły się po części do wykładu w szkole średniej a nawet wyższej.

Naogół wystawa robiła wrażenie bardzo dodatnie, szczególnie w dziale matematyczno-przyrodniczym, świadcząc, że nauczanie początkowe w Rosji dosięgło wysokiego stopnia doskonałości i w każdym razie, pod względem metody i środków pomocniczych, przewyższyło takież nauczanie w Królestwie. I niema się czemu dziwić. W gubernjach rdzennie rosyjskich, które były wyłącznie reprezentowane na wystawie obecnej, społeczeństwo w sprawach, dotyczących oświaty i zdrowotności ludowej, nie było nigdy tak skrępowane przepisami biurokratyczno-policyjnemi jak gdzie-

indziej. Toteż znajdujemy w tych gubernjach wzorowo nieraz urządzone szpitale, muzea etnograficzno-przyrodnicze i szkoły początkowe. Naturalnie nie wynika stąd, aby wszystkie szkoły początkowe w Rosji były wzorowemi lub by oświata ludowa stała tam wyżej niż u nas. Szkoły np. cerkiewno-parafjalne i ministerjalne stoją bardzo nisko, podobnie jak szkoły utrzymywane przez ziemstwa i zarządy miejskie, w których skład wchodzą jednostki konserwatywne i ograniczone. W każdym razie istnieją obecnie w Rosji szkoły początkowe, które do pewnego stopnia można nazwać wzorowemi, z których i my wiele nauczyć się możemy.

Przeglądając środki pomocnicze takich lepszych szkół a także na podstawie tego, co mogłem bezpośrednio dowiedzieć się od wykładających, doszedłem do przekonania, że 1) lepsze szkoły początkowe w Rosji przestały być zakładami, skąd dzieci wynoszą tylko umiejętność czytania, pisania i rachunku. Przeciwnie, kurs szkolny obejmuje tu zbiór wiadomości ze wszystkich ważniejszych dziedzin wiedzy ludzkiej, a więc — z przyrody, gieografji, historji i literatury, naturalnie kraju ojczystego; 2) że środkiem nauczania przestała być wyłącznie książka lub opowiadanie nauczyciela, a stosuje się w tym celu cały szereg środków poglądowych, ułatwiających naukę i czyniących ją zajmującą. Należą tu przedewszystkim obrazy świetlne, mające zastosowanie już na najniższym stopniu nauczania, np. przy pogawędkach z dziećmi lub przy opowiadaniu powiastek, dalej rozmaite tablice, zbiory zwierząt, roślin i minerałów kraju rodzinnego, a przy wykładzie fizyki i chemji—rozmaite przyrządy. Prócz tego w ostatnich czasach pojawiło się mnóstwo dziełek tłumaczonych i oryginalnych, zawierających już to początkowy wy-

kład rozmaitych nauk, już to wskazówki do urządzania doświadczeń i zbiorów z różnych gałęzi wiedzy czystej i stosowanej.

Naturalnie, iż z chwilą wprowadzenia w życie nowych metod nauczania początkowego, musiało powstać zapotrzebowanie różnych środków pomocniczych. Powstają tedy warsztaty, muzea i księgarnie, urządzane nie tylko przez instytucje społeczne (samorządy miejskie, ziemskie, bibljoteki), lecz i przez firmy prywatne. Nie zadowalają się one importem z zagranicy, lecz zaopatrują szkoły w przedmioty, tablice i książki własnego wyrobu. Szczególniej owocną działalność rozwinęły w tym kierunku instytucje społeczne. Dzięki im rosyjscy chłopcy i dziewczęta zaznajamiają się z naturą otaczającą na okazach swojskiego pochodzenia, a na obrazach świetlnych oglądają sceny z własnej historji lub też z celniejszych utworów własnej literatury. Wyroby rosyjskie nie ustępują przy tym wcale wyrobom zagranicznym, jak się sam miałem sposobność przekonać, porównywując je z tuż obok wystawionemi okazami firm niemieckich, francuskich i angielskich.

Szczególną uwagę zwrócono na obrazy świetlne. W 1896 roku powstała przy Muzeum politechnicznym w Moskwie osobna komisja, zajmująca się przygotowaniem djapozytywów, sprowadzaniem latarni magicznych i rozpowszechnieniem ich po szkołach, domach ludowych i kółkach oświatowych całej Rosji. Obecnie posiada Komisja 7831 djapozytywów, w ciągu lat 10 wypożyczono (jedynie za zwrotem kosztów przesyłki) w całej Rosji 240158 djapozytywów (djapozytywy wypożyczane bywały oczywiście wielokrotnie), korzystało z nich i Królestwo, choć, jak mnie zapewniano, w bardzo małym stopniu. Djapozytywy Komisji obejmują nauki przyrodnicze, gieografję, sceny historyczne oraz

sceny z celniejszych utworów literatury rosyjskiej. O rozpowszechnieniu obrazów świetlnych przy wykładach, odczytach i pogawędkach świadczy choćby to, że przygotowywaniem ich zajęły się firmy prywatne (np. firma S. M. Sokołowa w Moskwie).

Jak już wspomniałem, najokazalej przedstawiały się nauki przyrodnicze i matematyka. Wystawcami były przeważnie instytucje społeczne, Moskiewskie Muzeum Pedagogiczne obok zielników wystawiło szereg tablic z morfologji i biologji roślin w postaci płaskich pudełek, w których rośliny nie będąc spłaszczone, jak w zielniku, wyglądają o wiele naturalniej. Szczególnie zwracały uwagę tablice biologiczne, przedstawiające zapylenie, roznoszenie owoców i nasion, oraz przystosowania obronne przed zwierzętami u najpospolitszych roślin. Niebrak zielników i preparatów mikroskopowych z roślin niższych, pomijanych zazwyczaj przy początkowym wykładzie botaniki. W dziale zoologji wyróżniały się preparaty zootomiczne. Bezpłatna szkoła Ligowska (pow. petersburski) wystawiła bardzo ładne pudełka, zawierające szkodliwe owady wraz z roślinami, na których pasorzytują, i jeszcze efektowniejsze pudełka z fauną wodną, polną i leśną na tle roślinności miejscowej, a także pudełka, ilustrujące budowę i biologję ważniejszych drzew leśnych i ich pożytek. Bardzo pokaźnie przedstawiały się także przyrządy i modele fizyczne, zbiory botaniczne, zoologiczne i mineralogiczne wiatskiego i kurskiego ziemstwa.

Kurskie ziemstwo wystawiło prócz tego ułożony przez p. Bondarcewa, dyrektora stacji fitopatologicznej w Petersburgu, zielnik grzybów pasorzytniczych na ważniejszych roślinach uprawnych, ładny i tani (49 tablic i drukowane objaśnienia za 5 rubli). Co się tyczy Kurska, to odznaczył się on jeszcze założeniem pierwszej w Rosji instytucji, mającej za zadanie wy-

rabianie w młodzieży szkolnej zdolności organizacyjnych i samopomocy społecznej. Mam tu na myśli „Ruchome Muzeum naukowe przy Siemionowskiej bibljotece publicznej w Kursku,“ którego wyroby również można było oglądać na wystawie i o działalności którego bardzo chętnie udzielał wszystkim objaśnień inicjator i założyciel jego p. N. Goguncew. Do Muzeum tego należeć mogą uczniowie płci obojga, którzy faktycznie zarządzają całą instytucją, ponieważ wchodzące w skład zarządu osoby starsze posiadają tylko głos doradczy. Oto jak określa cel Muzeum jego ustawa: „Muzeum usiłuje przyzwyczaić młodzież do pracy samodzielnej wszelkiego rodzaju oraz wszczepić poszanowanie dla pracy cudzej, rozwija ono w młodzieży żądzę wiedzy i pomaga jej w orjentowaniu się w kwestjach, młodzież obchodzących. Muzeum dostarcza młodzieży szeregu zdrowych i zajmujących rozrywek, a zarazem ułatwia rodzicom i opiekunom rozpoznanie specjalnych uzdolnień dzieci, umożliwiając zaś im działalność w najrozmaitszych kierunkach, ułatwia wybór zawodu. Należy dodać, że utrzymanie całej instytucji leży na barkach młodzieży, ponieważ Muzeum nie korzysta z żadnych zapomóg, ani też nie pobiera opłaty od swoich członków. Ażeby więc wydostać pieniędzy na opłacenie lokalu, kupno narzędzi i t. p., jedni uczniowie urządzają przedstawienia teatralne i koncerty, inni wydają pismo lub urządzają kolekcje przyrodnicze, wyrabiają przyrządy i modele w urządzonych w tym celu warsztatach stolarskich, ślusarskich, tokarskich, introligatorskich. Jednym słowem najrozmaitsze uzdolnienia, znajdując tu zastosowanie, mogą ujawnić się i rozwinąć. Zbiory swe i przyrządy Muzeum wypożycza bezpłatnie szkołom całej gubernji Kurskiej. Wyrobom Muzeum brak wytworności, lecz za to odznaczają się one prostotą i ta-

nością. Musimy dodać, że instytucja ta, posiadająca obecnie, prócz własnych wyrobów, bogate zbiory sztuki chińskiej i japońskiej (dar jej założyciela pana Goguncewa) liczy zaledwie pierwszy rok swego istnienia. Energja i rzutkość założyciela, oraz zapał młodzieży każe jednak przypuszczać, że pomimo rozmaitych przeszkód będzie się ona rozwijała i może dać początek licznym tego rodzaju instytucjom, które w przyszłości gęstą siecią pokryją całą Rosję i wytworzą ideową łączność pomiędzy całą uczącą się młodzieżą rosyjską. Mówimy całą, gdyż nawet obecnie, choć w zasadzie Muzeum przeznaczone jest dla klas wyższych szkół średnich, są przyjmowani i uczniowie klas niższych a nawet wychowańcy szkół elementarnych, o ile okazują wybitne w pewnym kierunku uzdolnienie. Byli uczniowie, wstępując do wyższych zakładów naukowych, mogą, jeżeli zechcą, w dalszym ciagu brać udział w pracach Muzeum i w ten sposób zachować łączność z dawnemi kolegami.

Dr. J. Trzebiński.

Z Polskiego Związku Nauczycielskiego.

Zarząd P. Z. N. podaje do wiadomości, że nowy lokal Związku mieści się przy ulicy Wspólnej 56, m. 5, (róg Wielkiej). Członkowie Zarządu dyżurują, jak dawniej, codzień od godz. 6-ej do 8-ej.

Komunikat Kancelarji Towarzystwa Kursów Naukowych,

„Wkrótce rozpoczyna drugi rok swojej działalności nasza wyższa uczelnia, istniejąca w Warszawie pod nazwą Towarzystwa Kursów Naukowych.

Kursów tych nie należy mieszać, jak to często

się zdarza, z innemi powstałemi w ostatnich latach instytucjami nauczającemi, które noszą niezupełnie właściwe nazwy „Uniwersytetu ludowego“ i „Uniwersytetu dla Wszystkich“, gdyż instytucje te nie są uniwersytetami w ogólnie przyjętym znaczeniu tego wyrazu [1]), lecz mają na celu krzewienie oświaty w szerokich warstwach ludowych. Tymczasem kursy naukowe uprawiają wyższą wiedzę i wykłady przedmiotów tam udzielanych stoją na poziomie wykładów uniwersyteckich i politechnicznych.

W obecnym swoim zakresie Kursy Naukowe składają się z czterech sekcji (wydziałów): matematyczno-fizycznej, humanistycznej (historyczno-filologicznej), technicznej i rolniczej, z których każda jest pod względem naukowym zupełnie samodzielna, a tylko zarząd gospodarczy jest wspólny dla całej instytucji. Zarząd ten mieści się w gmachu Stowarzyszenia Techników (Włodzimierska 3—5) gdzie znajduje się kancelarja kursów, przyjmująca zapisy słuchaczów.

Wykłady na wszystkich sekcjach rozpoczną się w dn. 1 października 1907 roku.“

Kancelarja T. K. N. zawiadamia również, że wyszły z druku broszury, zawierające szczegółowe programy wykładów sekcji humanistycznej, a mianowicie: językoznawstwa i filologji, historji powszechnej i polskiej, gieografji i etnografji, nauk społecznych i prawnych oraz filozofji i psychologji.

---

[1]) Właśnie dla tego, że nie są uniwersytetami „w ogólnie przyjętym znaczeniu“ noszą nazwy „uniwersytetu *dla wszystkich*“, „uniwersytetu *ludowego*“; nic niewłaściwego w tych nazwach nie widzimy.

Red.

Programy powyższe wraz z odnośnemi rozkładami godzin wykładowych nabywać można (za zwrotem 5 kop.) w kancelarji T. K. N.

Szkoła koedukacyjna Jadwigi Cichińskiej.

Dnia 19 b. m. otwartą została nowa szkoła, mieszcząca się na ul. Al. Jerozolimskiej 68, m. 7. O intencjach tego zakładu świadczyć może następujący wyciąg z odezwy inicjatorki:

„Wychodząc z założenia, że obecna szkoła ma mnóstwo wad, że paczy ona młodociany, giętki, nieukształtowany jeszcze umysł dziecka, zniepraw ia jego moralność, osłabia i zwyradnia ciało, szerzy prostactwo estetyczne i utrzymuje w uprzedzeniu, braku poszanowania lub niedołęstwie w stosunku do pracy, społeczeństwo, pobudzone samorzutnym instynktem zachowawczym i zdrową świadomością, wiedną swych celów, pragnie ją przy dzisiejszych, nieco zmienionych warunkach historycznych, jaknajrychlej i najradykalniej zreformować.

Jest to jednak możliwe tylko zaradzenie bo, o ile dałoby się nawet usunąć częściowo złe, w najlepszym razie pozostanie reszta—krzykliwa blizna niedokształcenia i niedorozwoju, zdradliwie świadcząca o minionej, wszechwładnej niegdyś obecności wrogich pedagogice metod i systemów.

Najistotniejszym rozwiązaniem palącej kwestji nowego szkolnictwa jest stworzenie od początku, od pierwszego kroku życia ucznia, *żywotnej, racjonalnej szkoły dzisiejszej, gdzieby był wzięty pod uwagę plan całościowego ukształtowania dziecka do pewnej nerwowej kultury oraz urobienia człowieka zdrowego, szlachetnego i pożytecznego;* słowem, gdzieby wychowanie i kształcenie było jedną

nierozerwalną całością z całokształtem samowychowania i samokształcenia—*niezbędnym warunkiem rozwoju twórczej potęgi jednostki zupełnej i szczególnej.*

Nowe szkoły nie tylko powinny się tworzyć gruntownie od początku, ale nie należy z dziećmi, kształtującemi się w duchu nowych potrzeb, mieszać dzieci już zdemoralizowanych biurokratyzmem starych szkół, zwłaszcza gdyby ostatnie były w przeważającej ilości, najlepiej zapełniać tylko najniższe klasy—dziećmi idącemi z domu lub z kompletów i już je w dobranym gronie prowadzić przez całą szkołę, przeprowadzając na wyższy stopień o ile się da—semestrami.

Stąd naturalnie, nieudolność przeróbek — liche półśrodki nie mogą dać ideału wzorowej szkoły, która musi nieporuszenie, jak twierdza, stać na mocnych nowych podwalinach i gruntownych fundamentach.

Szkoła średnia nie może też być jakimś ułamkiem, odciętym od wykształcenia niższego i wyższego (o ile sama nie posiada kursu niższego, równoważnego elementarnemu), lecz przeciwnie, powinna stanowić zaokrągloną część syntetycznej całości, sposobiącej do samouctwa i samodzielnych studjów wyższych, uniwersyteckich—ogólnych lub specjalnych, a w dalszym życiu—do obywatelskości; powinna jak na ostoi oprzeć się na niższej, organicznie związanej z życiem, a wesprzeć wyższą, ogarniającą—wszechhoryzonty.

Przeto, określając ściślej *zadanie szkoły* jako instytucji wychowawczo-naukowej, ogólno-kształcącej, należy rzec, że celem jej *jest rozwój wszystkich sił i zdolności indywidualnych oraz instynktów gromadzkich dziecka*, rozwój samodzielnego i niezależnego myślenia, kultura uczuć etycznych, społecznych i obywatelskich, sprawność i hart cielesny oraz wyrobienie smaku, poczucia estetycznego wespół z umiejętnością odnajdywania i przelewania piękna we wszech-życie, t. j. wy-

robienia w dziecku zgodnego z rzeczywistością poglądu na świat i wyszukanie zadowolenia w życiu oraz korzystania zeń przy postawieniu pewnych norm etyczno-prawnych, ułatwiających i innym drogę do zdobycia szczęścia.....

Nowe systemy i metody rządzić się powinny nie dowolnością i przypadkiem, lecz racjonalnościa i koniecznością zastosowania zasad ogólnych, odpowiadających zdolnościom dziecka, branym ze stanowiska dobra osobistego i harmonji społecznej, powinny uwzględniać plan całokształtu—*koncentrację i zsyntetyzowanie podawanych wiadomości*.. Mechaniczne, książkowo-pamięciowe nauczanie należy całkowicie usunąć ze szkoły jako naruszające zasadnicze prawa natury dziecięcej, a przenieść punkt ciężkości na zaciekawienie się, zainteresowanie, zapał, zamiłowanie do nauki, organicznie związanej z zewnętrznym i wewnętrznym życiem uczniów.....

Kształcenie młodzieży zleje się w całej rozciągłości swej z samokształceniem i samouctwem, jak również, w dziedzinie wychowania, z samowychowaniem, ugruntowanym na stawianiu sobie praw i obowiązków—z etyką i wzwyczajaniem się oraz samokarnością, prowadzącą *przez charakter do wolności, do gwarancji praw człowieka i obywatela*...

Jak prawdę i dobro dopełnia piękno, tak *wykształcenie umysłowe i moralne uzupełnia estetyka*— piękna forma kultury wewnętrznej i zewnętrznej, która stanowi dla jednostki na pewnym poziomie rozwoju niezbędny pierwiastek życia.

To też należy przyzwyczaić dzieci do wyczuwania piękna, harmonji i ład w całej przyrodzie i wprowadzać je wszędzie, gdzie dotąd jeszcze go niema...

Zdrowie fizyczne stanowi tak ważny czynnik w życiu społeczeństwa i jednostki, jest tak mocno zespo-

lone ze sprawnością czynności duchowych, że niemal stanowi o tych lub innych skutkach, o owocności naszej pracy nad dziećmi.

Toteż ogólny stan zdrowia i normalny rozwój wszystkich uczuciowo-myślowych procesów ma szkoła brać pod uwagę w każdym poszczególnym wypadku...

Dla osiągnięcia celu, dla zorganizowania nowej szkoły zrzeszyć się i zsolidaryzować musi całe szersze, pragnące odrodzenia społeczeństwo, a więc *rodzice, entuzjaści idei* najnowszych wymóg pedagogicznych, *nauczyciele, wychowawcy*, oraz same dzieci—muszą się zrzeszyć w najrozmaitszych kombinacjach i skrzyżowaniach.

Tylko wówczas w wolnej szkole artyści, wolni nauczyciele i wychowawcy stworzą na dziś typ wolnego dziecka, a na przyszłość—zupełnego człowieka...

Program przyjęty może byś tylko w najogólniejszych zasadach, a plan szkolny układa się systematycznie i stopniowo sposobem ogólnej i szczegółowej koncentracji — nie tylko w zakresie całokształtu, ale i w poszczególnych działach nauki, w poszczególnych okresach czasu—nawet w stosunku do dni i tygodni — słowem w *miarę rozwoju i zgromadzenia badań, obserwacji i samoobserwacji dzieci...*

Dzieci nie może być więcej jak 16 — 20 w klasie.

Lekcje w najniższych klasach trwają 25—30 minut w średnich 30—40, w wyższych 45.

Wszystkie egzamina, cenzury, nagrody i tym podobne niekonsekwencje się znoszą...

Swięta szkolne: wiosny, pracy, rocznie pokoju...“

Dużo w tym ładnego — oby rzeczywistość odpowiadała zakreślonym planom.

Dalej znajdujemy wykaz przedmiotów wykładowych i ilości godzin. Tu widzimy z przerażeniem,

że ilość godzin tygodniowych potrafi dojść do $45^{1}/_{2}$! Nowa szkoła, opierająca się na nowożytnych zasadach pedagogiki, nie powinna takich błędów popełniać. Przeładowanie pracą działa zawsze zabójczo. Wartość zaś planu szkolnego polega nie na zgromadzeniu wszelkich przedmiotów, o jakich ktokolwiek zasłyszał, ale na umiejętnym wybraniu i zestawieniu.

Nowe wydawnictwo „Uranji."

Nakładem Uranji została wydana ścienna tablica barwna do wykładu anatomji człowieka (106×74 cm.) o następującej treści: 1) kościec, 2) kręgi, 3) głowa i szyja, 4) organ wzroku, 5) organ słuchu, 6) płuca i serce, 7) narządy trawienia, 8) zęby, 9) nerka, 10) serce i obieg krwi (schematycznie), 11) skóra w przecięciu, 12) mięśnie ręki. Tablica niepodklejona kosztuje 1 rb. 50 kop., na płótnie z wałkami 2 rb. 90 kop,

---

Redaktor i Wydawca: *St. Kalinowski.*

Czcionkami Drukarni Naukowej, Warszawa, Hoża 60.

Gimnazjum Polskie w Częstochowie

poszukuje

nauczyciela historji powszechnej

(15 godzin).

Można liczyć na lekcje i w innych zakładach naukowych. Oferty:

Częstochowa, Teatralna 7, Kuropatwiński.

„PRZEGLĄD FILOZOFICZNY"

(X rok wydawnictwa).

Pismo, mające zapewnione współpracownictwo wszystkich wybitniejszych pracowników na polu filozofji, stawia sobie za zadanie: dawać wyraz oryginalnej polskiej myśli filozoficznej i odzwierciadlać ruch filozoficzny za granicą:

Nowi prenumeratorzy, którzy nadeślą całoroczną prenumeratę na rok 1907, otrzymają

PREMJUM WYJĄTKOWE

= Sześć Książek

z których każda poświęcona jest jednej materji w opracowaniu kilku autorów, a mianowicie:

Co to jest filozofja?
Herbert Spencer.
Immanuel Kant (dwa tomy).
Przyczynowość.
Metoda w etyce.

W razie wyczerpania tomu, poświęconego **Spencerowi,** nowy prenumerator otrzyma tom, poświęcony **Energietyce.**—Premjum jest do odebrania w redakcji.—Koszta przesyłki premjum na prowincję wynoszą rub. 1 kop. 50.

„Przegląd Filozoficzny" kosztuje rocznie:

w Warszawie rb. 4, z przes. pocztową rb. 5. Zeszyt pojed. rb. 1 kop. 50.

Adres Red.: **Warszawa, ul. Nowogrodzka Nr 44** Tel. № 168,62.

Redakcja otwarta od 5 do 7 wiecz.

Redaktor i Wydawca: **Władysław Weryho.**

Wyszedł z druku „Poradnik dla Samouków," Część VI, zeszyt I-szy p. t.

„DZIEJE MYŚLI"

Treść: O rozwoju metod badań naukowych opr. *W. Heinrich.*
Wiedza ludów pierwotnych . . „ *L. Krzywicki.*
Dzieje astronomji . . . . „ *S. Kramsztyk.*
Rys rozwoju fizyki. . . . . . . „ *L. Bruner.*

Warszawa, 1907, str. XXXI+296 z 82 ilustracjami w tekście. Cena rb. 1. kop. 50.

W krótce ukażą się:

Dalsze tomy **„Dziejów Myśli"** oraz wyd. drugie V cz. Poradn. p. t. „Świat i Człowiek",

Skład główny w Księgarni Naukowej, Krucza 44 w Warszawie.

Poradnik dla samouków,

wydawany z zapomogi Kasy pomocy naukowej im. Mianowskiego, zawiera wskazówki do czytania systematycznego w zakresie wszystkich działów naukowych, począwszy od książek popularnych, oraz wykłady wiadomości niezbędnych dla celów samouctwa, pojętego w najszerszym znaczeniu słowa (wykształcenie element., średnie i wyższe).

Katalog rozumowany Poradnika dla Samouków.

(wskazówki dla korzystających z Porad.). Cena 5 kop.

SKŁAD GŁÓWNY w KSIĘGARNI NAUKOWEJ
Krucza 44, w Warszawie.

ZNAKOMITY podręcznik **PAWŁA BERTA**

„Kurs elementarny nauk przyrodniczych"

w tłumaczeniu **Anny Kratzer** z 48 wyd. franc.

Tom I	— Rok pierwszy	— dla dzieci od 7—10 lat.	Cena 50 kop.
Tom II	— Rok drugi	— dla dzieci od 10—12 lat.	Cena 65 kop.
Tom III	— Rok trzeci	— dla dzieci od 12—15 lat.	Cena 1 rb. 15 k.

W opr. pierwsze 2 tomy o 15 k. drożej., tom III — o 20 k. drożej.

Sprzedaje się we wszystkich księgarniach.